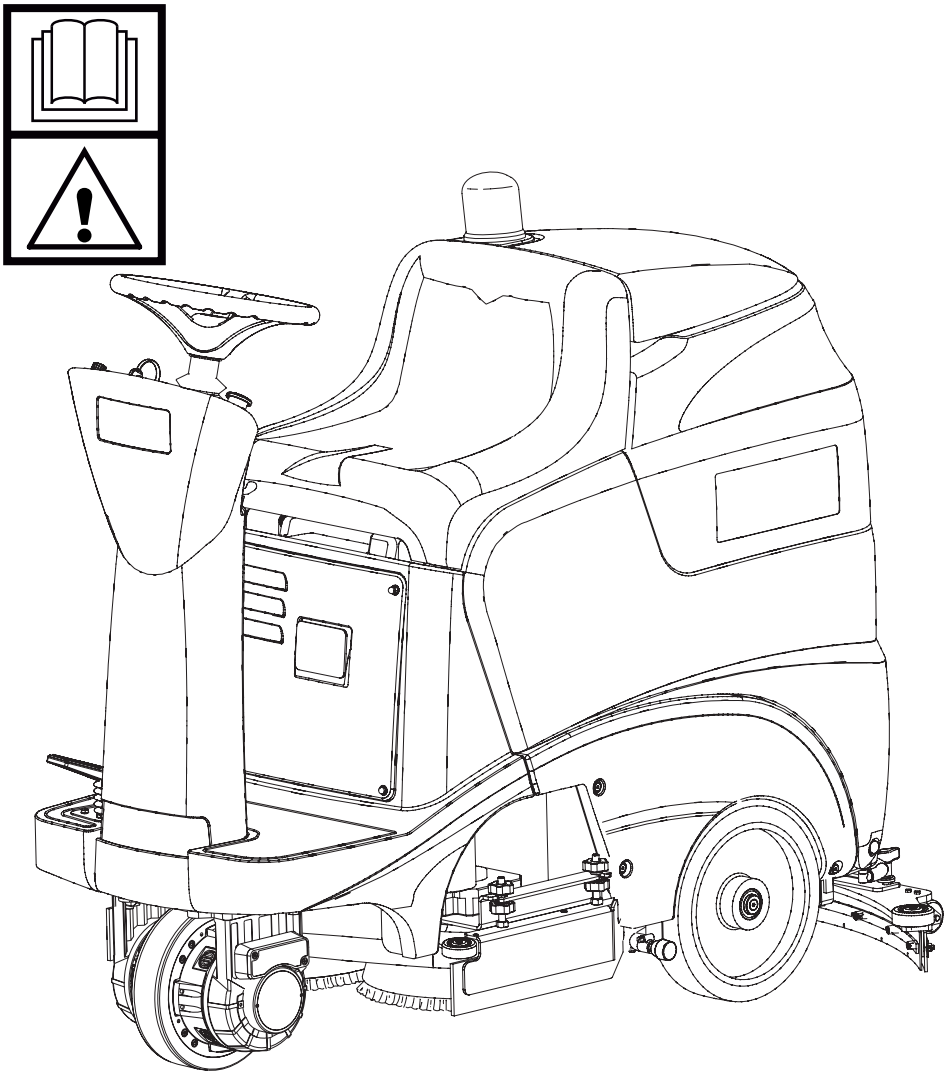
BR 601 / 651 / 751 / 751C



E MANUAL DE USO
GR ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ
I MANUALE OPERATORE
P MANUAL DO UTILIZADOR

Nilfisk Advance
setting standards

CE

909 6160 000(2)2006-10 C

A

Declaración de conformidad
Πιστοποιητικό συμμόρφωσης
Dichiarazione di conformità
Declaração de conformidade

CE

Modelo/Μοντέλο/Modello/Modelo	**:**	**SCRUBBER-DRYER**
Tipo/Τύπος/Tipo/Tipo	**:**	**BR 601/BR 651/BR 751/BR 751C**
Número de serie/Σειριακός αριθμός/ Numero di serie/Número de série	**:**	
Año de fabricación/Έτος κατασκευής/ Anno di costruzione/Ano de fabrico	**:**	

E El abajo firmante certifica que los modelos arriba mencionados han sido producidos de acuerdo con las siguientes directivas y estandares.

GR Ο κάτωθι υπογεγραμμένος πιστοποιεί ότι η παραγωγή του προαναφερθέντος μοντέλου γίνεται σύμφωνα με τις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα.

I Il sottoscritto dichiara che i modelli sopra menzionati sono prodotti in accordo con le seguenti direttive e standard.

P A presente assinatura serve para declarar que os modelos supramencionados são produtos em conformidade com as seguintes directivas e normas.

EC Machinery Directive 98/37/EC	**EN 12100-1, EN 12100-2, EN 294, EN 349**
EC Low Voltage Directive 73/23/EEC	**EN 60335-1, EN 60335-2-72**
EC EMC Directive 89/336/EEC	**EN 61000, EN 50366**

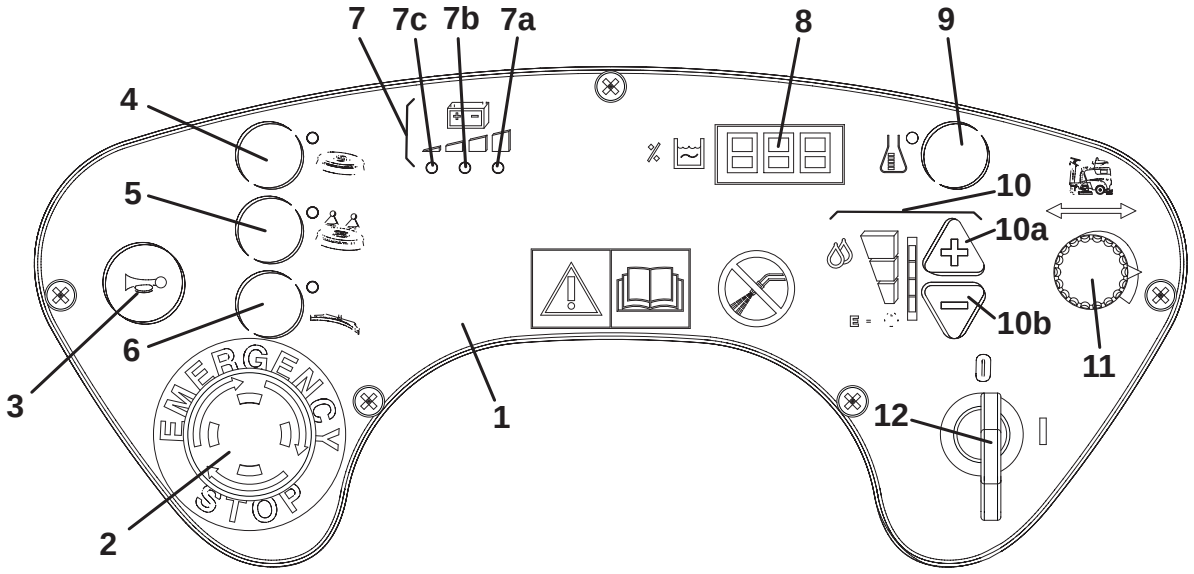
Manufacturer: **Nilfisk-Advance S.p.a.**
Authorized signatory: Franco Mazzini, General Mgr

Date: Signature:

Administrative Office:
Address: Strada Comunale della Braglia n° 18, 26862 Guardamiglio (LO) - Italy
Phone: +39 0377 451124, Fax: +39 0377 51443

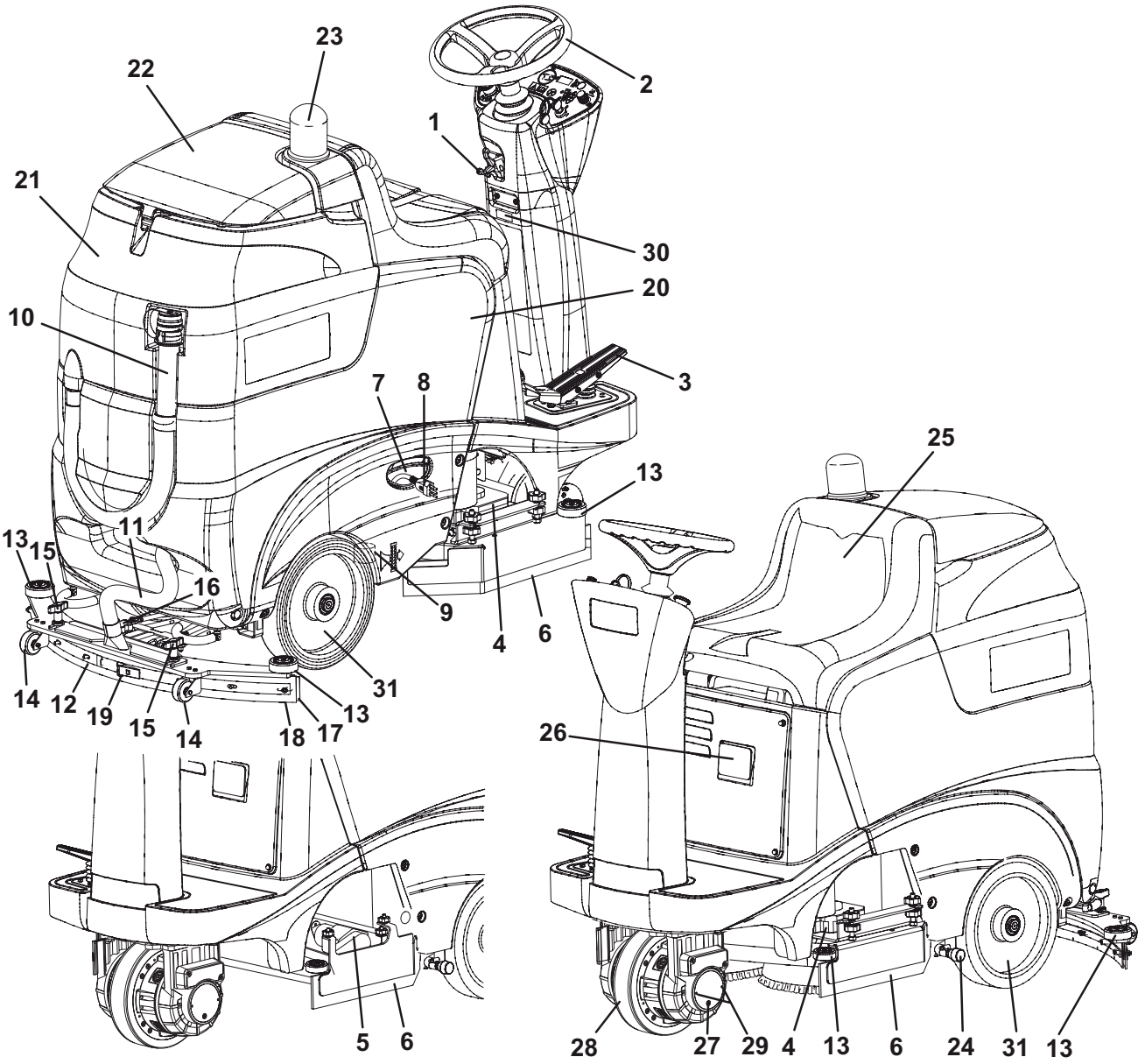
FAC-SIMILE

B



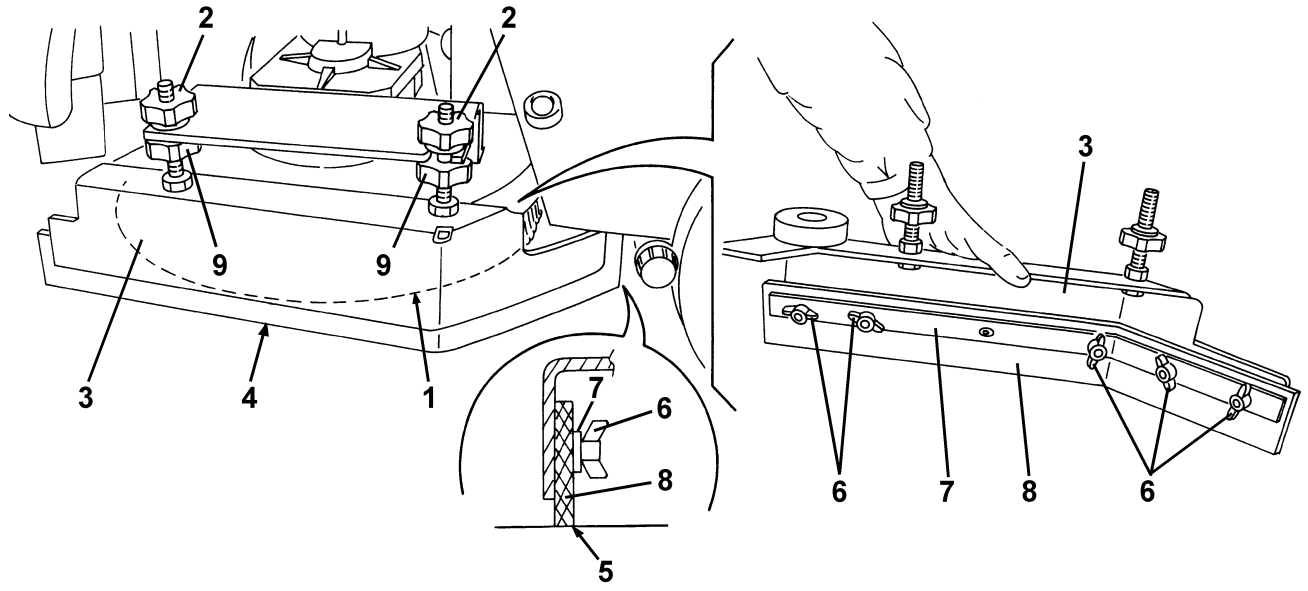
S311212

C



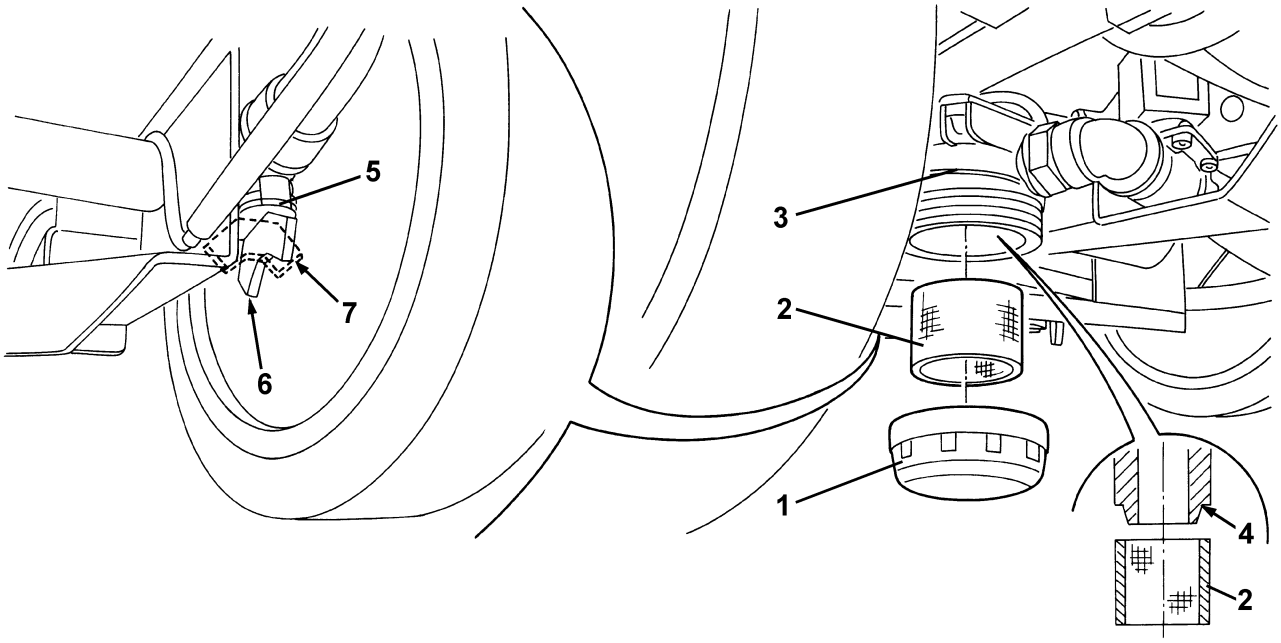
S311377

D



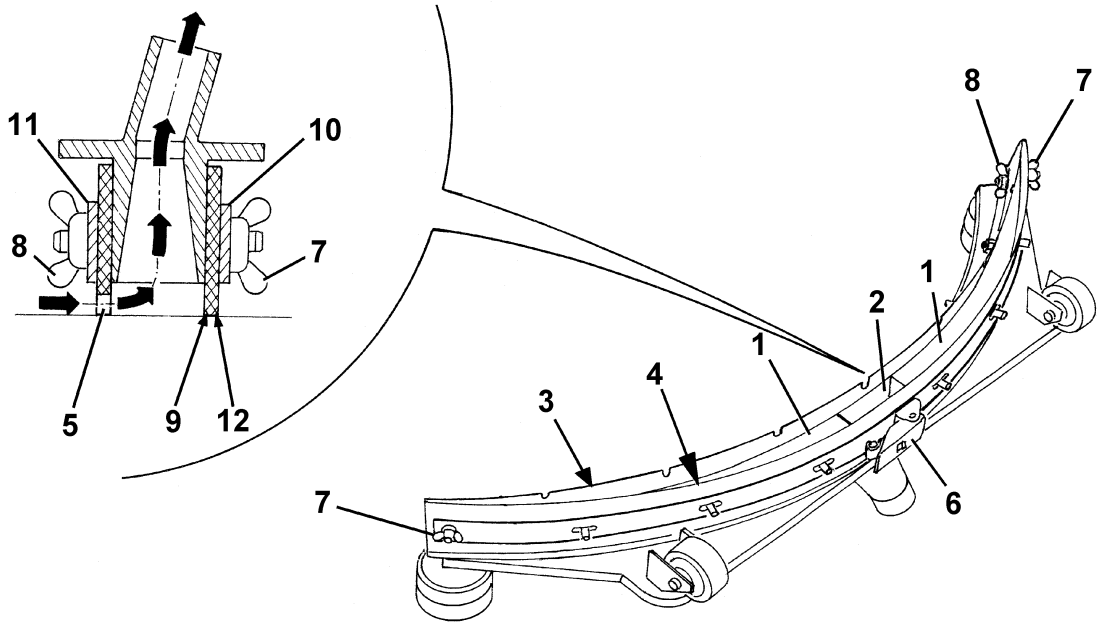
S311214

E



S311215

F



S311216

INTRODUCCIÓN **2**
FINALIDAD Y OBJETO DE ESTE MANUAL 2
DESTINATARIOS 2
CONSERVACIÓN DEL MANUAL 2
CERTIFICADO DE CONFORMIDAD 2
DATOS DE IDENTIFICACIÓN 2
OTROS MANUALES DE REFERENCIA 2
PIEZAS DE REPUESTO Y MANTENIMIENTO 2
MODIFICACIONES Y MEJORAS 2
SEGURIDAD **2**
SÍMBOLOS 3
INSTRUCCIONES GENERALES 3
DESEMBALAJE/ENTREGA **4**
DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA **5**
CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO 5
CONVENCIONES 5
DESCRIPCIÓN 5
DATOS TÉCNICOS 7
ESQUEMA ELÉCTRICO 8
PROTECCIONES ELÉCTRICAS 8
ACCESORIOS/OPCIONES 8
USO **9**
CONTROL/PREPARACIÓN BATERÍAS EN LA MÁQUINA NUEVA 9
INSTALACIÓN Y AJUSTE DE LAS BATERÍAS (WET O GEL) 10
ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA 10
PUESTA EN MARCHA Y PARADA DE LA MÁQUINA 12
MÁQUINA EN FUNCIÓN 12
VACIADO DE LOS DEPÓSITOS 13
DESPUÉS DE LA UTILIZACIÓN DE LA MÁQUINA 14
DESPLAZAMIENTO DE LA MÁQUINA MEDIANTE EMPUJE/REMOLQUE 14
PERIODO DE LARGA INACTIVIDAD DE LA MÁQUINA 14
PRIMER PERIODO DE UTILIZACIÓN 14
MANTENIMIENTO **14**
ESQUEMA DE MANTENIMIENTO PROGRAMADO 15
CONTROL DE LAS HORAS DE TRABAJO DE LA MÁQUINA 15
LIMPIEZA DE LA BOQUILLA 15
CONTROL Y SUSTITUCIÓN DE LOS CAUCHOS DE LA BOQUILLA 16
LIMPIEZA DE LOS CEPILLOS/CEPILLOS CILÍNDRICOS 16
LIMPIEZA DE LOS DEPÓSITOS Y DE LA REJILLA DE ASPIRACIÓN CON FLOTADOR 16
LIMPIEZA DEL DEPÓSITO DEL DETERGENTE (Opcional) 16
EXPURGACIÓN DEL EDS - SISTEMA DE ALIMENTACIÓN DEL DETERGENTE (Opcional) 17
CONTROL Y SUSTITUCIÓN DE LOS FLAPS LATERALES 17
LIMPIEZA DEL FILTRO DE LA SOLUCIÓN DETERGENTE 18
CARGA DE LAS BATERÍAS 18
CONTROL/SUSTITUCIÓN DE LOS FUSIBLES 19
DESMONTAJE/MONTAJE DEL CABEZAL PORTACEPILLOS/PORTAFIELTROS O DEL CABEZAL PORTACEPILLOS CILÍNDRICOS 19
FUNCIONES DE SEGURIDAD **19**
PULSADOR PARADA DE EMERGENCIA 19
REDUCCIÓN DE LA VELOCIDAD EN CURVA 19
MICROINTERRUPTOR DEL ASIENTO DEL CONDUCTOR 19
FRENO ELECTROMAGNÉTICO 19
BÚSQUEDA AVERÍAS **20**
ELIMINACIÓN **20**

INTRODUCCIÓN

FINALIDAD Y OBJETO DE ESTE MANUAL

Este manual contiene todas las informaciones necesarias para que el cliente utilice la máquina de forma adecuada, autónoma y segura. Incluye informaciones inherentes a los datos técnicos, la seguridad el funcionamiento, el almacenamiento, el mantenimiento, las piezas de repuesto y la eliminación.
Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento, los operadores y los técnicos calificados tienen que leer cuidadosamente las instrucciones incluidas en este manual.
En caso de dudas sobre la correcta interpretación de las instrucciones, contactar con Nilfisk-Advance para obtener explicaciones.

DESTINATARIOS

Este manual es para los operadores y los técnicos encargados del mantenimiento de la máquina.
Los operadores no deben efectuar procedimientos reservados a los técnicos calificados. Nilfisk-Advance no es responsable para los daños causados a la máquina por falta de observación de esta prohibición.

CONSERVACIÓN DEL MANUAL

El Manual de uso debe conservarse junto a la máquina, dentro de su contenedor, lejos de líquidos y otras substancias que podrían dañarlo.

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD

En la figura A se muestra la documentación que certifica la conformidad de la fregadora/secadora con las actuales disposiciones legales.

NOTA
Hay dos copias de la declaración de conformidad original junto a la documentación de la máquina.

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

El número de serie y el modelo de la máquina están marcados en la placa (30, Fig. C) puesta en el bastidor.
El año de fabricación de la máquina está en la declaración CE y está también indicado por las dos primeras cifras del número de serie de la máquina misma.
Esta información es necesaria cuando se pidan piezas de repuesto para la máquina. Utilizar el espacio siguiente para escribir los datos de identificación de la máquina.

Modelo MÁQUINA .....
Número de serie MÁQUINA .....

OTROS MANUALES DE REFERENCIA

– Manual del cargador de baterías electrónico, en dotación a la máquina, debe considerarse parte integrante de este manual.

Los siguientes manuales son también disponibles:
– Manual de asistencia (que se puede consultar cerca de los Centros de asistencia Nilfisk-Advance).
– Catálogo piezas de repuestos (en dotación a la máquina).

PIEZAS DE REPUESTO Y MANTENIMIENTO

Para cualquier necesidad inherente al uso, mantenimiento y reparación, consultar al personal calificado o los Centros de asistencia Nilfisk-Advance. Utilizar siempre piezas de repuesto y accesorios originales.
Para la asistencia o para ordenar piezas de repuesto y accesorios acudir a Nilfisk-Advance, especificando siempre el modelo y el número de serie de la máquina.

MODIFICACIONES Y MEJORAS

Nilfisk-Advance está constantemente mejorando sus productos y se reserva el derecho de realizar modificaciones y mejoras a su discreción, sin verse obligada a aplicar dichas ventajas a las máquinas vendidas previamente.
Sólo Nilfisk-Advance puede aprobar y efectuar cualquier modificación y/o instalación de accesorios.

SEGURIDAD

La siguiente simbología sirve para señalizar situaciones de peligro potencial. Leer siempre cuidadosamente estas informaciones y tomar las precauciones necesarias para proteger personas y cosas.
Para evitar desgracias, la cooperación del operador es fundamental. Ningún programa de prevención de accidentes resulta eficaz sin la total cooperación de la persona directamente responsable del funcionamiento de la máquina.
La mayoría de los accidentes que pueden producirse en una empresa, durante el trabajo o los traslados, son provocados por no observar las reglas de seguridad fundamentales. Un operador cuidadoso y cauto es la mejor garantía para evitar posibles accidentes y resulta más eficaz que cualquier programa de prevención.

SÍMBOLOS

¡PELIGRO!
Indica un peligro con riesgo, incluso mortal, para el operador.

¡ATENCIÓN!
Indica el riesgo potencial de infortunios para las personas o de daños a las cosas.

¡ADVERTENCIA!
Indica una advertencia sobre una función importante o útil.
Tener cuidado de las partes del texto marcadas con este símbolo.

NOTA
Indica una nota sobre una función importante o útil.

CONSULTAS
Indica la necesidad de consultar el Manual de uso antes de efectuar cualquier operación.

INSTRUCCIONES GENERALES

Se describen aquí las advertencias y precauciones específicas por lo que se refiere a los potenciales riesgos de daños a la máquina o a las personas.

¡PELIGRO!

- Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento/reparación, desconectar las baterías.
- Sólo el personal calificado y autorizado puede utilizar esta máquina. Los niños y los minusválidos no pueden utilizar esta máquina.
- Tener chispas, llamas y materiales incandescentes lejos de las baterías. Durante el uso normal pueden salir gases explosivos.
- Quitarse las joyas cuando se trabaja cerca de los componentes eléctricos.
- No trabajar bajo la máquina levantada si ésta no está fijada con los soportes adecuados.
- No activar la máquina en un ambiente donde haya polvo, líquidos o vapores nocivos, peligrosos, inflamables y/o explosivos.
- Cargando las baterías se produce gas hidrógeno muy explosivo. Dejar abierto el conjunto de los depósitos durante las operaciones de carga de las baterías y efectuar la carga solo en áreas muy bien ventiladas y lejos de llamas libres.

¡ATENCIÓN!

- Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento/reparación, leer cuidadosamente todas las instrucciones relacionadas.
- Antes de utilizar el cargador de baterías, asegurarse de que la frecuencia y la tensión indicadas en la placa del número de serie de la máquina coincidan con la tensión de la red.
- Para reducir el riesgo de incendio, electrochoque o lesiones, no dejar la máquina conectada a la red eléctrica cuando está sin custodia. Desenchufar la máquina cuando no se usa y antes de efectuar el mantenimiento.
- Para evitar electrochoque, no exponer la máquina a la lluvia. Guardar la máquina en un lugar cubierto.
- No permitir que la máquina se utilice como un juguete. Tener mucho cuidado cuando se utiliza cerca de niños.
- No utilizar con finalidades diferentes de aquellas indicadas en este manual. Utilizar sólo los accesorios recomendados por Nilfisk-Advance.
- No utilizar la máquina si el cable del cargador de baterías y el enchufe están dañados. Si la máquina no funciona correctamente, está dañada, quedada al exterior o bañada, llevarla a un Centro de asistencia.
- No tirar o transportar la máquina por el cable del cargador de baterías; no utilizar el cable como manilla. No cerrar el cable del cargador de baterías en una puerta o tirarlo sobre bordes o ángulos afilados. No atropellar el cable del cargador de baterías con la máquina. Tener el cable del cargador de baterías lejos de superficies calientes.
- Tomar todas las precauciones necesarias para que el pelo, las joyas y las ropas no sean capturados por las partes móviles de la máquina.
- No fumar cuando se cargan las baterías.
- No dejar la máquina sin custodia y sin haberse asegurado que no pueda moverse de forma autónoma.
- No utilizar la máquina sobre rampas o inclinaciones superiores a las especificaciones.
- No lavar la máquina con chorros de agua directa o presurizada, o con sustancias corrosivas.
- No utilizar la máquina en ambientes demasiado polvorientos.
- Cuando se utiliza la máquina, tener cuidado de salvaguardar la incolumidad de las personas, especialmente los niños.
- No apoyar contenedores de líquidos sobre la máquina.
- La temperatura de almacenamiento de la máquina debe estar entre los 0°C y los +40°C.
- La temperatura de la máquina en trabajo debe estar entre los 0°C y los +40°C.

- La humedad debe estar entre el 30% y el 95%.
- Proteger siempre la máquina del sol, lluvia y otras intemperie, tanto durante el funcionamiento como durante los períodos de inactividad.
- No utilizar la máquina como vehículo de transporte.
- No utilizar la máquina sobre rampas o inclinaciones superiores al 16%.
- No permitir que los cepillos funcionen mientras la máquina está parada en un punto para evitar posibles daños al suelo.
- En caso de incendio utilizar un extintor de polvo, no de agua.
- No chocar contra estanterías o andamios de los que puedan caer objetos.
- No adulterar por ninguna razón la máquina, respete escrupulosamente las instrucciones previstas para el mantenimiento ordinario.
- No quitar ni modificar las placas colocadas en la máquina.
- Cuando la máquina no funciona correctamente, asegurarse de que esto no sea causado por falta de mantenimiento. En caso contrario pedir la intervención del personal autorizado o del Centro de asistencia autorizado.
- Si deben sustituirse piezas, solicitar piezas de repuesto ORIGINALES a un Concesionario y/o Revendedor autorizado.
- Para asegurar condiciones de funcionamiento correcto y seguro, el personal autorizado o el Centro de asistencia autorizado debe llevar a cabo el mantenimiento programado según las especificaciones indicadas en el capítulo relacionado de este manual.
- Nunca se debe abandonar la máquina al final del ciclo vital, por la presencia de materiales tóxicos y dañinos (baterías, aceites, etc.) sujetos a normativas que exigen que se realice la eliminación en centros especiales (véase el capítulo Eliminación).
- No dejar que material extraño entre en las aperturas. No utilizar la máquina si las aperturas están obstruidas. Las aperturas deben mantenerse libre de polvo, hilacha, pelos y cualquier otro cuerpo extraño que pueda reducir el flujo de aire.
- Esta máquina no tiene aprobación para la utilización en carreteras o vías públicas.
- Tener cuidado durante el traslado de la máquina en condiciones de temperatura muy baja porque el agua en el depósito de recuperación o en los tubos, podría congelarse y dañar la máquina.
- Usar sólo cepillos y portafieltros suministrados con la máquina y aquellos especificados en este manual. El uso de otros cepillos o portafieltros puede perjudicar la seguridad.
- Si en la máquina están instaladas baterías WET, no inclinar la máquina más de 30° con respeto al plano horizontal para que el líquido corrosivo de las baterías no sobresalga. Si es necesario inclinar la máquina para efectuar operaciones de mantenimiento, quitar las baterías.

DESEMBALAJE/ENTREGA

Para desembalar la máquina seguir cuidadosamente las instrucciones colocadas sobre el embalaje.
Al momento de la entrega, controlar con cuidado el embalaje y la máquina por si hayan sufrido daños durante el transporte. Si los daños son evidentes, conservar el embalaje, de forma que el transportista que lo ha entregado lo pueda inspeccionar. Contactarlo de inmediato para compilar una indemnización daños y perjuicios.
Controlar que el equipamiento de la máquina sea el siguiente.

1. Documentación técnica:
   - Manual de uso de la fregadora/secadora
   - Manual del cargador de baterías electrónico (si está en dotación)
   - Catálogo piezas de repuestos de la fregadora/secadora
2. N° 1 conector para cargador de baterías (para las máquinas sin cargador de baterías opcional a bordo)
3. N° 2 fusibles laminares
4. N° 5 chapitas de ajuste para alojamiento baterías de 6 V
5. N° 1 llave de 2 mm, para tornillos de cabeza cilíndrica de hexágono interior

DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO

La fregadora/secadora es adecuada para limpiar (lavar y secar) suelos lisos y sólidos, en ambiente privado o industrial, en condiciones de seguridad, por parte de un operador calificado.
La fregadora/secadora no es adecuada para limpiar alfombras o moqueta.

CONVENCIONES

En este manual, las indicaciones de adelante, atrás, delantero, trasero, derecho e izquierdo, se refieren al operador en posición de conducción en su asiento (25, Fig. C).

DESCRIPCIÓN

Panel de control y mandos (Véase Fig. B)

1. Panel de control y mandos
2. Pulsador parada de emergencia
3. Bocina
4. Interruptor de subida/bajada cabezal portacepillos/portafieltros y boquilla
5. Interruptor presión suplementaria cepillos/fieltros (desactivado cuando el cabezal portacepillos cilíndricos está instalado)
6. Interruptor de subida/bajada boquilla y activación/desactivación aspiración
7. Indicador condición de carga de las baterías

7a. Indicador luminoso verde (encendido: baterías cargadas)

7b. Indicador luminoso amarillo (encendido: baterías casi descargadas)

7c. Indicador luminoso rojo (encendido: baterías descargadas)

8. Visualizador cuentahoras y nivel solución detergente o agua de lavado:
   - a la puesta en marcha de la máquina indica, por unos segundos, las horas de trabajo efectuadas
   - durante el uso de la máquina indica el nivel de solución detergente o del agua de lavado en el depósito (en porcentual con respeto al depósito lleno).
     Cuando el nivel es inferior al 20%, el visualizador empieza a parpadear.
     La indicación “000 %” puede aparecer antes de que el depósito esté completamente vacío, por lo tanto se puede todavía efectuar las últimas fases de trabajo, controlando siempre que el agua de lavado llegue a los cepillos.
9. Interruptor de ajuste del flujo de detergente en el agua de lavado (opcional)
10. Interruptores de ajuste del flujo de agua de lavado a los cepillos

10a. Interruptor para aumentar el flujo

10b. Interruptor para disminuir el flujo

11. Dispositivo de ajuste de la velocidad máxima (activo sólo con cepillos en función)
12. Llave de encendido

Descripción partes exteriores (Véase Fig. C)

1. Palanca de ajuste de la inclinación del volante
2. Volante
3. Pedal de marcha adelante/atrás
4. Cabezal portacepillos/portafieltros
5. Cabezal portacepillos cilíndricos
6. Flap laterales
7. Alojamiento para cable del cargador de baterías
8. Cable del enchufe del cargador de baterías (opcional)
9. Filtro para:
   - solución detergente
   - agua de lavado (opcional)
10. Tubo de descarga del agua de recuperación
11. Tubo de aspiración de la boquilla
12. Boquilla
13. Ruedas paragolpes
14. Ruedas de apoyo de la boquilla
15. Empuñaduras de fijación de la boquilla
16. Empuñadura de ajuste equilibrado boquilla
17. Caucho delantero de la boquilla
18. Caucho trasero de la boquilla
19. Gancho de fijación del caucho trasero de la boquilla
20. Depósito de la solución detergente o agua de lavado (según el tipo de sistema en dotación)
21. Depósito del agua de recuperación
22. Tapa del depósito del agua de recuperación
23. Luz intermitente (opcional)
24. Grifo de descarga de la solución detergente o agua de lavado (según el tipo de sistema en dotación)
25. Asiento
26. Cargador de baterías (opcional)
27. Freno electromagnético
28. Rueda delantera directriz, de tracción y frenante
29. Tornillos para desbloqueo del freno electromagnético
30. Placa número de serie/datos técnicos/marcación CE
31. Ruedas traseras

Descripción de los componentes bajo de las tapas de los depósitos (Véase Fig. I)

1. Tapa del depósito del agua de recuperación
2. Guarnición de la tapa del depósito del agua de recuperación
3. Bomba del detergente (opcional)
4. Tubo de aspiración del agua de recuperación
5. Rejilla de aspiración con cierre automático de flotador
6. Flotador
7. Retenes de la rejilla
8. Apertura para verter solución detergente o agua de lavado
9. Depósito del detergente (opcional)
10. Tapón de llenado del depósito del detergente (opcional)
11. Empuñadura del depósito del detergente (opcional)
12. Tubo de alimentación del detergente a los cepillos (opcional)
13. Tapa del depósito de la solución detergente o agua de lavado
14. Soporte de la tapa
15. Depósito del agua de recuperación
16. Depósito para:
    – solución detergente (máquina sin EDS - Sistema de alimentación del detergente)
    – agua de lavado (máquina con EDS - Sistema de alimentación del detergente)

Descripción de los componentes bajo del conjunto depósitos (Véase Fig. J)

1. Conjunto depósitos
2. Baterías
3. Contenedor de las baterías
4. Conector de las baterías
5. Tapones de las baterías
6. Esquemas de conexión de las baterías
7. Racor del tubo de alimentación del detergente (opcional)
8. Depósito del detergente (opcional)
9. Bomba del detergente (opcional)

Descripción del cabezal portacepillos/portafieltros y del cabezal portacepillos cilíndricos (Véase Fig. K)

1. Cabezal portacepillos/portafieltros
2. Motores de los cepillos/portafieltros
3. Conector del cabezal portacepillos/portafieltros o cabezal portacepillos cilíndricos
4. Tubo de alimentación de la solución detergente a los cepillos
5. Perilla de fijación del cabezal
6. Clavijas del cabezal
7. Soporte del cabezal
8. Cepillo
9. Portafieltro
10. Fieltro
11. Conector del cabezal portacepillos cilíndricos
12. Tapa de protección del conector
13. Cabezal portacepillos cilíndricos
14. Motores de los cepillos cilíndricos
15. Flap lateral del cabezal portacepillos/portafieltros
16. Flap lateral del cabezal portacepillos cilíndricos
17. Perilla superior de fijación del flap
18. Perilla inferior de fijación del flap
19. Cepillo cilíndrico
20. Portillos de los cepillos cilíndricos
21. Perillas de fijación de los portillos
22. Contenedor de residuos de los cepillos cilíndricos
23. Manilla del cajón de residuos

DATOS TÉCNICOS

Datos técnicos generales			
Descripción	**BR 601**	**BR 651**	**BR 751/BR 751C**
Anchura de barrido	610 mm	660 mm	740 mm
Anchura de la boquilla	830 mm		860 mm
Capacidad del depósito de la solución detergente o agua de lavado	75 litros		
Capacidad del depósito del agua de recuperación	75 litros		
Diámetro ruedas traseras en eje fijo	300 mm		
Presión específica al suelo de las ruedas	Menor de 1,0 N/mm^2		
Diámetro rueda delantera directriz, de tracción y frenante	250 mm		
Potencia del motor del sistema de aspiración	500 W		
Potencia del motor del sistema de tracción	600 W		
Velocidad de tracción (variable)	de 0 a 6 km/h		
Inclinación máxima superable	16%		
Nivel sonoro (operador)	67,5 dB(A)		
Nivel de vibraciones transmitidas a los brazos del operador (*)	0,23 – 7,5 m/s^2		
Nivel de vibraciones transmitidas al cuerpo del operador (*)	Menor de 1,2 m/s^2		
Baterías	Contenedor de 24 V, 240 Ah/5 h (WET) 240 Ah C5		
	Contenedor de 24 V, 240 Ah/5 h (GEL) (opcionales) 240 Ah C5		
	4 baterías de 6 V, 180 Ah/5 h (WET) 180 Ah C5		
	4 baterías de 6 V, 180 Ah/5 h (GEL) (opcionales) 180 Ah C5		
Dimensiones compartimiento baterías	Contenedor de 24 V: 355 x 606 x 370 mm		
	4 baterías de 6 V, con contenedor: 530 x 380 x 300 mm		
Vacío del sistema de aspiración	1.800 mmH_2O		
Altura de la máquina	1.250 mm		
Longitud máxima de la máquina	1.450 mm		
Anchura de la máquina sin boquilla	658 mm	681,5 mm	758 mm

Datos técnicos con cabezal portacepillos/portafieltros			
Descripción	**BR 601**	**BR 651**	**BR 751**
Diámetro del cepillo	305 mm	330 mm	370 mm
Peso sin baterías y con los depósitos vacíos	140 kg		
Peso máximo con baterías y depósitos llenos	385/470 kg		
Potencia del motor del cepillo/portafieltro	400 W		
Velocidad de rotación cepillo/portafieltro	190 rpm		
Presión del cepillo/portafieltro sin presión suplementaria activada	30 kg		
Presión del cepillo/portafieltro con presión suplementaria activada	50 kg		
Datos técnicos con cabezal portacepillos cilíndricos			
Descripción	**BR 751C**		
Dimensiones del cepillo cilíndrico (diámetro x longitud)	145 x 690 mm		
Peso sin baterías y con los depósitos vacíos	140 kg		
Peso máximo con baterías y depósitos llenos	385/470 kg		
Potencia del motor del cepillo cilíndrico	600 W		
Velocidad de rotación de los cepillos cilíndricos	748 rpm		
Presión de los cepillos cilíndricos	33,4 kg		

(*) En condiciones de trabajo normal sobre un suelo llano de asfalto

ESQUEMA ELÉCTRICO

(Véase Fig. L)

BAT: Batería 24 V
BE: Luz intermitente
BRX: Freno electromagnético
BZ1: Avisador acústico de marcha atrás/bocina
C1: Conector batería
C2: Conector auxiliar cargador de baterías
C3: Conector auxiliar ventilador exterior cargador de baterías
CH: Cargador de baterías (opcional)
CS: Conector del cabezal portacepillos/portafieltros
CS: Conector secundario del cabezal portacepillos cilíndricos
EB1: Tarjeta electrónica funciones
EB2: Tarjeta electrónica sistema de tracción
EB3: Tarjeta electrónica (bajo del panel de control)
EB3/2: Tarjeta electrónica (bajo del panel de control) (opcional)
EV1: Electroválvula agua de lavado
F1: Fusible tarjeta electrónica funciones
F2: Fusible tarjeta electrónica sistema de tracción
F3: Fusible circuitos de baja potencia
F4: Fusible bombas (opcional)
K1: Conmutador de arranque
LD1: Luz de aviso tarjeta electrónica sistema de tracción
M1: Motor cepillo izquierdo
M2: Motor cepillo derecho
M3: Motor del sistema de aspiración
M4: Actuador cabezal portacepillos
M5: Motor del sistema de tracción
M6: Actuador boquilla
M7: Bomba agua de lavado (opcional)
M8: Bomba del detergente (opcional)
M9: Ventilador de refrigeración
PR1: Sensor nivel agua de lavado
RV1: Potenciómetro velocidad de trabajo
RV2: Potenciómetro velocidad (pedal)
SW0: Pulsador parada de emergencia
SW1: Microinterruptor posición 0 actuador
SW2: Microinterruptor posición 1 actuador
SW3: Microinterruptor posición 2 actuador
SW4: Sensor de virada
SW5: Microinterruptor asiento
SW6: Interruptor de marcha atrás (si está en dotación)

Códigos colores

BK: Negro
BU: Azul
BN: Marrón
GN: Verde
GY: Gris
OG: Anaranjado
PK: Rosado
RD: Rojo
VT: Morado
WH: Blanco
YE: Amarillo

PROTECCIONES ELÉCTRICAS

Fusibles

– Bajo de la tapa (1, Fig. H) hay los siguientes fusibles:
  – Fusible (F3) de protección de los circuitos de baja potencia (5A): (2, Fig. H)
  – Fusible (F2) de protección de la tarjeta electrónica del sistema de tracción (60 A): (3, Fig. H)
  – Fusible (F1) de protección de la tarjeta electrónica funciones (100 A): (4, Fig. H)
– Cuando la máquina está equipada de EDS - Sistema de alimentación del detergente (opcional), bajo del panel de control y mandos (1, Fig. B) hay el siguiente fusible:
  – Fusible (F4) de protección de las bombas (3,15 A).

ACCESORIOS/OPCIONES

Además de los componentes instalados en la versión estándar, la máquina puede equiparse con los siguientes accesorios/opciones, según el uso específico:

1. Baterías de gel
2. Cargador de baterías electrónico
3. Cepillos de diferentes materiales con respeto al estándar
4. Cauchos antiaceite de la boquilla
5. Ruedas delantera y traseras de diferentes materiales
6. EDS - Sistema de alimentación del detergente
7. Luz intermitente

Para informaciones suplementarias sobre estos accesorios opcionales, acudir al Revendedor autorizado.

USO

¡ATENCIÓN!
En unas partes de la máquina hay unas placas adhesivas que indican:
- **PELIGRO**
- **ATENCIÓN**
- **ADVERTENCIA**
- **CONSULTAS**

Leyendo este manual, el operador tiene que aprender el sentido de los símbolos indicados en las placas.
Por ninguna razón estas placas deben cubrirse y si están dañadas tienen que sustituirse de inmediato.

CONTROL/PREPARACIÓN BATERÍAS EN LA MÁQUINA NUEVA

¡ATENCIÓN!
Si no se instalan correctamente las baterías, los componentes eléctricos de la máquina podrían dañarse. Sólo el personal calificado puede efectuar la instalación de las baterías.
Ajustar la tarjeta electrónica funciones y el cargador de baterías (opcional), según el tipo de batería utilizado (WET o GEL).
Antes de la instalación, controlar si las baterías están dañadas.
Desconectar el conector de las baterías o el enchufe del cargador de baterías.
Desplazar las baterías con mucho cuidado.
Instalar las tapas de protección de los bornes de las baterías, en dotación a la máquina.

La máquina pide, en alternativa:
– Un contenedor de 24 V, 240 Ah/C5 (WET)
– Un contenedor de 24 V, 240 Ah/C5 (GEL) (opcional)
– 4 baterías de 6 V, 180 Ah C5 (WET)
– 4 baterías de 6 V, 180 Ah C5 (GEL)

La máquina puede ser entregada con las siguientes configuraciones:

a) Baterías (WET o GEL) instaladas en la máquina y listas para utilizarse.
1. Abrir las tapas (1 y 13, Fig. I) y controlar que los depósitos (15 y 16) estén vacíos, de lo contrario vaciarlos mediante el tubo de descarga (10, Fig. C) y el grifo (24).
2. Cerrar las tapas (1 y 13, Fig. I).
3. Abrir con cuidado el conjunto depósitos (1, Fig. J).
4. Controlar que las baterías estén conectadas a la máquina mediante el conector (4, Fig. J).
5. Cerrar con cuidado el conjunto depósitos (1, Fig. J).
6. Introducir la llave de encendido (12, Fig. B) y colocarla en la posición “I”. Si el indicador luminoso verde (7a, Fig. B) se enciende, las baterías están cargadas y pueden utilizarse. Si se enciende el indicador luminoso amarillo o rojo (7b o 7c, Fig. B) es necesario cargar las baterías (véase el capítulo Mantenimiento).

b) Baterías (WET) instaladas en la máquina pero sin electrólito líquido.
1. Abrir las tapas (1 y 13, Fig. I) y controlar que los depósitos (15 y 16) estén vacíos, de lo contrario vaciarlos mediante el tubo de descarga (10, Fig. C) y el grifo (24).
2. Cerrar las tapas (1 y 13, Fig. I).
3. Abrir con cuidado el conjunto depósitos (1, Fig. J).
4. Quitar los tapones (5, Fig. J) de las baterías (2).

¡ATENCIÓN!
El ácido sulfúrico es muy corrosivo, manejar con mucho cuidado. En caso de contacto con la piel o los ojos lavar a conciencia con agua y consultar un médico.
Rellenar las baterías en áreas muy bien ventiladas.
Utilizar guantes de protección.

5. Rellenar los elementos de las baterías con ácido sulfúrico para baterías (densidad de 1,27 a 1,29 kg, a 25°C) de conformidad con las instrucciones especificadas en el manual de las baterías.
   En el manual está especificada la correcta cantidad de ácido de poner en la batería.
6. Para evitar de dañar los suelos, secar con un trapo el agua y el ácido que se encuentran en la parte superior de las baterías después de la carga.
7. Esperar y rellenar los elementos de las baterías con ácido sulfúrico según las instrucciones especificadas en el manual de las baterías.
8. Cargar las baterías (véase el capítulo Mantenimiento).

c) Sin baterías
1. Comprar baterías adecuadas (véase el párrafo Datos técnicos).
   Para escoger e instalar las baterías, acudir a un Revendedor calificado.
2. Ajustar la máquina y el cargador de baterías (si está en dotación), según el tipo de baterías utilizado (WET o GEL).
3. Instalar las baterías.
4. Cargar las baterías.

INSTALACIÓN Y AJUSTE DE LAS BATERÍAS (WET O GEL)

Según el tipo de baterías instalado (WET o GEL) efectuar el ajuste de la tarjeta electrónica de la máquina y del cargador de baterías (si está en dotación) según el procedimiento siguiente:

Ajuste de la máquina

1. Girar la llave de encendido (12, Fig. B) en posición “I” y detectar lo que sigue durante los primeros segundos de funcionamiento de la máquina:
   – si parpadea el indicador luminoso verde (7a), la máquina está ajustada sobre GEL
   – si parpadea el indicador luminoso rojo (7c), la máquina está ajustada sobre WET
2. Para modificar el ajuste, efectuar el procedimiento siguiente.
3. Apagar la máquina girando la llave de encendido (12, Fig. B) en posición “0”.
4. Tener pulsado el interruptor (6, Fig. B), luego poner en marcha la máquina llevando la llave de encendido (12, Fig. B) en posición “I”.
5. Soltar el interruptor (6, Fig. B) después de 5 segundos tras haber encendido la máquina.
6. Pulsar de nuevo brevemente el interruptor (6, Fig. B) y controlar que parpadee el indicador luminoso relativo al ajuste deseado.

Ajuste del cargador de baterías (si está en dotación)

7. Quitar los tornillos (5, Fig. H) y el panel (1).
8. Poner el selector (6, Fig. H) en posición “WET” o “GEL” según el tipo de baterías instaladas.
9. Instalar el panel (1, Fig. H), luego apretar los tornillos (5).

Instalación de las baterías

10. Abrir las tapas (1 y 13, Fig. I) y controlar que los depósitos (15 y 16) estén vacíos, de lo contrario vaciarlos mediante el tubo de descarga (10, Fig. C) y el grifo (24).
11. Cerrar las tapas (1 y 13, Fig. I).
12. Abrir con cuidado el conjunto depósitos (1, Fig. J).
13. Instalar las baterías y conectarlas según el esquema relacionado (6, Fig. J).

¡ADVERTENCIA!
Si se instalan baterías en versión con contenedor, colocarlas en el lado izquierdo de la máquina, para permitir cerrar correctamente el conjunto depósitos (1, Fig. J).

Carga de las baterías

14. Cargar las baterías (véase el capítulo Mantenimiento).

ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA

¡ATENCIÓN!
Cada vez que se enciende la máquina, controlar que no hay cuerpos extraños entre el cabezal (4 o 5, Fig. C) y la máquina o entre la boquilla (12, Fig. C) y la máquina, que puedan obstaculizar el levantamiento del cabezal o de la boquilla. Este control es necesario porque, si la máquina fue apagada sin haber levantado el cabezal portacepillos y la boquilla, cuando se va a poner de nuevo en marcha la máquina, el cabezal y la boquilla se levantan automáticamente.

Instalación/remoción del cabezal

En la máquina se puede instalar/quitar tanto el cabezal portacepillos/portafieltros (4, Fig. C) como el cabezal portacepillos cilíndricos (5).
Para la instalación/remoción de estos componentes, véase el capítulo Mantenimiento.

NOTA
Cuando se instala/quita el cabezal, puede ser necesario cambiar también el tipo de boquilla, porque las anchuras de estos componentes son relacionadas. Para combinar correctamente el cabezal con la boquilla, véase el párrafo Datos técnicos.

Instalación/remoción de los cepillos/portafieltros

1. En la máquina predispuesta con el cabezal adecuado, se pueden instalar tanto cepillos (8, Fig. K) como portafieltros (9) con fieltros (10), según el tipo de tratamiento de efectuar.
   Para la instalación/remoción, efectuar el procedimiento siguiente.
2. Introducir la llave de encendido (12, Fig. B) y colocarla en la posición “I”.

¡ATENCIÓN!
Antes de pulsar el interruptor (4, Fig. B), comprobar siempre que no hay cuerpos extraños entre el cabezal (4, Fig. C) y la máquina que puedan obstaculizar el levantamiento del cabezal mismo.

3. Levantar el cabezal mediante el interruptor (4, Fig. B).
4. Girar la llave de encendido (12, Fig. B) en posición “0”, luego sacar la llave.
5. Instalar los cepillos/portafieltros (8 o 9, Fig. K) y levantarlos por completo, luego girarlos en sentido horario (véase las flechas en la Figura K) hasta el tope de carrera.
6. Para quitar los cepillos/portafieltros, efectuar los pasos de 2 a 5 en orden contrario.

Instalación/remoción de los cepillos cilíndricos

7. Introducir la llave de encendido (12, Fig. B) y colocarla en la posición “I”.

¡ATENCIÓN!
Antes de pulsar el interruptor (4, Fig. B), comprobar siempre que no hay cuerpos extraños entre el cabezal (5, Fig. C) y la máquina que puedan obstaculizar el levantamiento del cabezal mismo.

8. Levantar el cabezal mediante el interruptor (4, Fig. B).
9. Girar la llave de encendido (12, Fig. B) en posición “0”, luego sacar la llave.
10. En ambos lados de la máquina, desenroscar las perillas (17, Fig. K) y quitar los dos flaps laterales (16).
11. Desenroscar las perillas (21, Fig. K) y quitar los portillos (20) empujando las perillas hacia bajo.
12. Instalar los cepillos cilíndricos (19).
    Los cepillos cilíndricos se pueden instalar por un lado o por el otro.
13. Instalar los portillos (20, Fig. K) y fijarlos con las perillas (21).
14. Para quitar los cepillos cilíndricos, efectuar los pasos de 7 a 13 en orden contrario.

Instalación de la boquilla

NOTA
La boquilla debe tener anchura relacionada a la anchura del cabezal. Para combinar correctamente el cabezal con la boquilla, véase el párrafo Datos técnicos.

15. Instalar la boquilla (12, Fig. C) y fijarla con las empuñaduras (15), luego conectar el tubo (11) a la boquilla.
16. Mediante la empuñadura (16, Fig. C) ajustar la boquilla de forma que su caucho trasero (18) toque el suelo por toda su longitud y que el caucho delantero (17) esté ligeramente desprendido del suelo.

Llenado del depósito de la solución detergente o del agua de lavado

17. Abrir la tapa (13, Fig. I).
18. **(Para máquinas sin EDS - Sistema de alimentación del detergente)**
    Rellenar el depósito de la solución detergente (16, Fig. I) con una solución detergente adecuada.
    No llenar completamente el depósito de la solución detergente, dejar unos centímetros del borde.
    Seguir las instrucciones indicadas en la etiqueta para la dilución del producto químico (detergente) utilizado para componer la solución detergente.
    La temperatura de la solución detergente no debe superar los 40°C.

¡ADVERTENCIA!
Utilizar exclusivamente detergentes líquidos poco espumosos y no inflamables, que sean adecuados para este tipo de máquina.

(Para máquina con EDS - Sistema de alimentación del detergente)
Rellenar con agua el depósito del agua de lavado (16, Fig. I).
No llenar completamente el depósito del agua de lavado, dejar unos centímetros del borde.
La temperatura del agua no debe superar los 40°C.

Llenado del depósito del detergente (opcional)

(Para máquina con EDS - Sistema de alimentación del detergente)

19. Abrir la tapa (13, Fig. I).
20. Rellenar el depósito (16, Fig. I) con un detergente adecuado (detergente de alta concentración).
    No llenar completamente el depósito del detergente, dejar unos centímetros del borde.

¡ADVERTENCIA!
Utilizar exclusivamente detergentes líquidos poco espumosos y no inflamables, que sean adecuados para este tipo de máquina.

NOTA
Si el tubo de alimentación (12, Fig. I) está vacío (en caso de sistema nuevo, de sistema vaciado para limpieza, etc.), para acelerar el procedimiento de llenado del tubo, podría ser útil efectuar uno o más ciclos de expurgación del EDS - Sistema de alimentación del detergente (véase el capítulo Mantenimiento).

Ajuste del asiento de conducción

21. Con la palanca (1, Fig. C) ajustar la inclinación del volante (2) en la posición más confortable para el operador.

PUESTA EN MARCHA Y PARADA DE LA MÁQUINA

Puesta en marcha

1. Preparar la máquina como indicado en el párrafo antecedente.
2. Girar la llave de encendido (12, Fig. B) en posición “I”, sin pisar el pedal de marcha (3, Fig. C). Controlar si el indicador luminoso verde (7a, Fig. B) se enciende.
   Si se enciende el indicador luminoso amarillo o rojo (7b o 7c, Fig. B) poner de nuevo la llave en posición “0”, luego volver a cargar las baterías (véase el procedimiento en el capítulo Mantenimiento).
3. Llegar al lugar de trabajo, conduciendo la máquina con las manos sobre el volante y pisando el pedal (3, Fig. C) en la parte delantera para la marcha adelante y en la parte trasera para la marcha atrás.
   La velocidad de marcha se puede ajustar de cero al valor máximo según la presión aplicada al pedal (3, Fig. C).

NOTA
El asiento (25, Fig. C) está equipado de un sensor de seguridad para permitir que la máquina se mueva mediante el pedal (3, Fig. C) sólo cuando el operador está sentado en el asiento mismo.

NOTA
La máquina está equipada de un sistema de seguridad antivuelco que reduce la velocidad de marcha durante las vueltas, independientemente de la presión sobre el pedal.
La reducción de velocidad durante las vueltas, por lo tanto, no es un funcionamiento incorrecto, sino una característica que aumenta la estabilidad de la máquina en cada condición.

4. Bajar el cabezal portacepillos/portafieltros y la boquilla con el interruptor (6, Fig. B).
5. Colocar los interruptores de ajuste del flujo de la solución detergente (10, Fig. B) en la posición más adecuada según la cantidad de trabajo de efectuar.
6. Empezar el trabajo, conduciendo la máquina con las manos sobre el volante (2, Fig. C) y pisando adecuadamente el pedal (3).
7. Si necesario, ajustar la velocidad de trabajo con el dispositivo de ajuste de la velocidad máxima (11, Fig. B). El dispositivo de ajuste es activo sólo cuando la máquina está en función (lavado y/o secamiento).

Parada de la máquina

8. Soltar el pedal (3, Fig. C).
9. No es necesario bloquear la máquina durante la parada o el estacionamiento, porque el freno electromagnético (27, Fig. C) frena automáticamente la máquina cuando no se pisa el pedal de marcha.
10. Levantar el cabezal portacepillos/portafieltros y la boquilla con el interruptor (6, Fig. B).

MÁQUINA EN FUNCIÓN

1. Poner en marcha la máquina como indicado en el párrafo antecedente.
2. Si necesario, cambiar la cantidad de solución detergente que llega a los cepillos con los interruptores (10, Fig. B).

Ajuste de la porcentual de flujo de detergente

[Para máquina con EDS - Sistema de alimentación del detergente (opcional)]

3. Activar el sistema de mezcla pulsando el interruptor (9, Fig. B): el indicador luminoso relacionado se enciende.
4. Pulsar de nuevo el interruptor (9, Fig. B) y tenerlo pulsado hasta que el indicador luminoso relacionado parpadea (después de unos 5 segundos).
5. Leer en el visualizador (8, Fig. B) la porcentual de detergente ajustada precedentemente y, si necesario, modificarla pulsando repetidamente el interruptor (9) hasta que el visualizador (8) indica la concentración deseada.
6. Esperar que el indicador luminoso del interruptor (9, Fig. B) acabe de parpadear: la nueva porcentual está ajustada.

Ajuste de la boquilla

7. Si necesario, tras haber puesto en marcha la máquina, ajustar ulteriormente la empuñadura de equilibrado (16, Fig. C) de la boquilla (12).

¡ADVERTENCIA!
Para que la superficie del suelo no se dañe, evitar que los cepillos/fieltros sigan funcionando con la máquina parada, especialmente si se trabaja con la función de presión suplementaria activada.

Trabajo con la función de presión suplementaria de los cepillos/portafieltros

NOTA
La función de presión suplementaria no se puede activar cuando se usa el cabezal portacepillos cilíndricos.

8. En caso de suelo con suciedad muy resistente, es posible trabajar con una presión mayor de los cepillos/portafieltros sobre el suelo, pulsando el interruptor (5, Fig. B).
9. Para volver a un trabajo con presión normal, pulsar de nuevo el interruptor (5, Fig. B).
   El interruptor (5, Fig. B) está activado sólo cuando el cabezal (4, Fig. C) está bajado y el indicador luminoso sobre el interruptor (4, Fig. B) está encendido.

¡ADVERTENCIA!
En caso de sobrecarga de los motores de los cepillos/portafieltros, por causa de cuerpos extraños que obstaculizan el movimiento, o de suelos/cepillos demasiados agresivos, un sistema de seguridad bloquea los cepillos/portafieltros después de un minuto de sobrecarga continua.
La condición de sobrecarga se visualiza mediante el parpadeo simultáneo de tres indicadores luminosos (7a, 7b, 7c, Fig. B).
Si la sobrecarga ocurre durante el trabajo con la función de presión suplementaria, el sistema disminuye automáticamente la presión sobre los cepillos/portafieltros desactivando la función de presión suplementaria. Si la sobrecarga persiste, los cepillos/portafieltros se bloquean.
Para empezar de nuevo el trabajo tras la parada de los cepillos/portafieltros por causa de la sobrecarga, es necesario reajustar la máquina, colocando la llave de encendido (12, Fig. B) en la posición “0”. Luego poner en marcha la máquina colocando de nuevo la llave de encendido en la posición “I”.

Descarga de las baterías durante el trabajo

10. Hasta que el indicador luminoso verde (7a, Fig. B) se queda encendido, las baterías permiten el funcionamiento normal de la máquina.
    Cuando el indicador luminoso verde (7a) se apaga y se encienden en secuencia los indicadores luminosos amarillo (7b) y rojo (7c), es necesario cargar las baterías.
    – Cuando se enciende el indicador luminoso amarillo (7b) la autonomía de la máquina es de unos minutos (variables en función de las características de la batería utilizada).
    – Cuando se enciende el indicador luminoso rojo (7c) la autonomía está agotada: después de unos segundos se paran automáticamente los cepillos/portafieltros y se levanta el cabezal. Funcionan sólo la aspiración de la boquilla y la tracción de la máquina, sólo para poder secar eventuales partes del suelo mojado y llevar la máquina en el lugar de recarga.

¡ADVERTENCIA!
Si se insiste en utilizar la máquina con las baterías descargadas, las baterías se pueden dañar y su vida útil se acorta.

NOTA
Si la tracción de la máquina no se puede utilizar más, para desplazarla, consultar el párrafo Desplazamiento de la máquina mediante empuje/remolque.

VACIADO DE LOS DEPÓSITOS

Un sistema de cierre automático de flotador (5, Fig. I) bloquea el sistema de aspiración cuando el depósito del agua de recuperación (15) está lleno.
Es posible darse cuenta del bloqueo del sistema de aspiración porque el ruido del motor del sistema de aspiración aumenta.
Cuando el depósito del agua de recuperación (15, Fig. I) está lleno, vaciarlo según el procedimiento siguiente.

Vaciado del depósito del agua de recuperación

1. Parar la máquina soltando el pedal (3, Fig. C).
2. Levantar el cabezal portacepillos/portafieltros y la boquilla con el interruptor (4, Fig. B).
3. Llevar la máquina en el área de eliminación designada.
4. Vaciar el depósito del agua de recuperación mediante el tubo (10, Fig. C). Al final del trabajo, enjuagar el depósito con agua limpia.

Vaciado del depósito de la solución detergente o del agua de lavado

5. Llevar a cabo los pasos de 1 a 3.
6. Vaciar el depósito de la solución detergente o del agua de lavado mediante el grifo (24, Fig. C). Al final del trabajo, enjuagar el depósito con agua limpia.

DESPUÉS DE LA UTILIZACIÓN DE LA MÁQUINA

Cuando el trabajo está acabado, antes de alejarse de la máquina:
1. Desmontar los cepillos/portafieltros, mediante el procedimiento específico.
2. Vaciar los depósitos (15 y 16, Fig. I) como indicado en el párrafo antecedente.
3. Efectuar las operaciones de mantenimiento necesarias después de la utilización de la máquina (véase el capítulo Mantenimiento).
4. Tener la máquina en un lugar seco y limpio, con los cepillos/portafieltros y la boquilla levantados o desmontados.

DESPLAZAMIENTO DE LA MÁQUINA MEDIANTE EMPUJE/REMOLQUE

Cuando no es posible utilizar la tracción, para desplazar la máquina mediante empuje/remolque, es necesario desbloquear el freno electromagnético (27, Fig. C), efectuando el procedimiento siguiente:
– enroscar completamente los tornillos internos (29, Fig. C) (girarlos en sentido horario) mediante la llave en dotación.

Tras haber desplazado la máquina, desenroscar los tornillos (29, Fig. C) por 3 giros, para reactivar el freno electromagnético (27).

¡ATENCIÓN!
Si tras el desplazamiento de la máquina mediante empuje/remolque, no se desenroscan los tornillos (29, Fig. C), el freno electromagnético del la máquina se queda desactivado.

¡ATENCIÓN!
Non poner en marcha la máquina si los tornillos para desbloqueo del freno electromagnético (29, Fig. C) están enroscados (freno electromagnético desactivado).

PERIODO DE LARGA INACTIVIDAD DE LA MÁQUINA

Si se piensa que la máquina no va a ser utilizada durante 30 días o más, es necesario:
1. Llevar a cabo los procedimientos indicados en el párrafo Después de la utilización de la máquina.
2. Desconectar el conector rojo (4, Fig. J) de la batería, tras haber efectuado los procedimientos siguientes:
   – Abrir las tapas (1 y 13, Fig. I) y controlar que los depósitos (15 y 16) estén vacíos, de lo contrario vaciarlos mediante el tubo de descarga (10, Fig. C) y el grifo (24).
   – Cerrar las tapas (1 y 13, Fig. I).
   – Abrir con cuidado el conjunto depósitos (1, Fig. J).
3. Expurgar el EDS - Sistema de alimentación del detergente como indicado en el capítulo Mantenimiento [sólo para máquinas equipadas de EDS - Sistema de alimentación del detergente (opcional)].

PRIMER PERIODO DE UTILIZACIÓN

Después del primer período de utilización (primeras 8 horas) es necesario controlar que los elementos de fijación y conexión estén correctamente instalados. Controlar que las partes visibles no estén dañadas y que no haya pérdidas de líquidos.

MANTENIMIENTO

Un mantenimiento cuidadoso y continuo garantiza la vida útil y la seguridad de funcionamiento de la máquina.
El esquema siguiente resume el mantenimiento programado. Los períodos indicados pueden variar según las condiciones de trabajos, que el encargado del mantenimiento debe establecer.

¡ATENCIÓN!
Las operaciones deben efectuarse con la máquina apagada y con las baterías desconectadas.
Antes de efectuar las operaciones de mantenimiento, leer cuidadosamente todas las instrucciones del capítulo Seguridad.

Todas las operaciones de mantenimiento programado o extraordinario deben ser efectuadas por el personal calificado o por un Centro de asistencia autorizado.
En este manual, después del esquema de mantenimiento, se describen sólo los procedimientos de mantenimiento más sencillos y frecuentes.

NOTA
Para las operaciones de mantenimiento no indicadas en el esquema de mantenimiento programado y las operaciones de mantenimiento extraordinario, véase el Manual de asistencia disponible en los Centros de asistencia.

ESQUEMA DE MANTENIMIENTO PROGRAMADO

Operación	Diaria o después de la utilización de la máquina	Semanaria	Semestral	Anual
Limpieza de la boquilla				
Limpieza de los cepillos/cepillos cilíndricos				
Limpieza de los depósitos y de la rejilla de aspiración con flotador				
Carga de las baterías				
Control y sustitución de los cauchos de la boquilla				
Control de los flaps laterales				
Limpieza del filtro de la solución detergente				
Control del nivel del líquido de las baterías (WET)				
Control de la torsión de tuercas y tornillos			(1)	
Control y ajuste de las correas de transmisión, desde los motores hasta los cepillos cilíndricos			(2)	
Lubricación del patín de deslizamiento del cable de la boquilla			(2)	
Control del freno electromagnético			(2)	
Control o sustitución de las escobillas de carbón de los motores de los cepillos/portafieltros				(2)
Control o sustitución de las escobillas de carbón del motor del sistema de aspiración				(2)
Control o sustitución de las escobillas de carbón del motor del sistema de tracción				(2)

(1): Después de las primeras 8 horas de trabajo
(2): Mantenimiento de competencia de un Centro de asistencia autorizado Nilfisk-Advance

CONTROL DE LAS HORAS DE TRABAJO DE LA MÁQUINA

1. Introducir la llave de encendido (12, Fig. B) y colocarla en la posición “I”.
2. Durante los primeros 5 segundos de funcionamiento de la máquina, el visualizador (8, Fig. B) índica el numero total de las horas de trabajo (lavado/secamiento) efectuadas por la máquina.
   Girar la llave de encendido (12, Fig. B) en posición “0”.

LIMPIEZA DE LA BOQUILLA

NOTA
Para un buen secamiento, la boquilla debe estar limpia y con los cauchos en buenas condiciones.

¡ADVERTENCIA!
Durante la limpieza se aconseja utilizar guantes de trabajo, porque residuos cortantes podrían estar en la boquilla.

1. Llevar la máquina sobre un suelo llano.
2. Introducir la llave de encendido (12, Fig. B) y colocarla en la posición “I”.
3. Bajar la boquilla (12, Fig. C) mediante el interruptor (6, Fig. B).
4. Girar la llave de encendido (12, Fig. B) en posición “0”.
5. Desconectar el tubo de aspiración (11, Fig. C) de la boquilla.
6. Aflojar las empuñaduras (15, Fig. C) y quitar la boquilla (12).
7. Lavar y limpiar la boquilla. Limpiar sobre todo los huecos (1, Fig. F) y el orificio (2). Controlar que los cauchos delantero (3) y trasero (4) estén en buenas condiciones, que no estén cortados o desgarrados; de lo contrario, sustituirlos.
8. Montar en el orden contrario al desmontaje.

CONTROL Y SUSTITUCIÓN DE LOS CAUCHOS DE LA BOQUILLA

1. Limpiar la boquilla como indicado en el párrafo específico.
2. Controlar que los bordes (5 y 12, Fig. F) de los cauchos delantero (17, Fig. C) y trasero (18) apoyen en el suelo, por toda su longitud; de lo contrario ajustar la altura, como indicado a continuación:
   – Desenganchar el retén (6, Fig. F), aflojar las tuercas de mariposa (7) y ajustar el caucho trasero (4); luego apretar las tuercas de mariposa y enganchar el retén.
   – Aflojar las tuercas de mariposa (8, Fig. F) y ajustar el caucho delantero (3); luego apretar las tuercas.
3. Controlar que los cauchos delantero (3, Fig. F) y trasero (4) estén en buenas condiciones, que no estén cortados o desgarrados; de lo contrario, sustituirlos como indicado a continuación. Controlar que el borde delantero (9) del caucho trasero no esté desgastado; de lo contrario volcar el caucho mismo, llevando en su posición uno de los otros bordes no desgastado. Si todos los bordes están desgastados, sustituir el caucho, mediante el procedimiento siguiente.
   – Para sustituir (o volcar) el caucho trasero (4), desenganchar el retén (6), desenroscar los tornillos de mariposa (7) y quitar la cinta de sujeción (10); para remontar el caucho efectuar estas operaciones según el orden contrario.
   – Para sustituir el caucho delantero (3) desenroscar las tuercas de mariposa (8) y quitar la cinta de sujeción (11); para remontar el caucho efectuar estas operaciones según el orden contrario.

   Tras haber sustituido (o volcado) los cauchos, ajustar su altura, como indicado en el paso antecedente.
4. Instalar la boquilla (12, Fig. C) y enroscar las empuñaduras (15).
5. Conectar el tubo de aspiración (11, Fig. C) de la boquilla (12).
6. Si necesario, ajustar la empuñadura de ajuste del equilibrado de la boquilla (16, Fig. C).

LIMPIEZA DE LOS CEPILLOS/CEPILLOS CILÍNDRICOS

¡ADVERTENCIA!
Durante la limpieza se aconseja utilizar guantes de trabajo, porque residuos cortantes podrían estar en el cepillo.

1. Quitar el cepillo de la máquina como indicado en el capítulo Uso.
2. Limpiar y lavar los cepillos con agua y detergente.
3. Controlar que los cepillos no estén dañados o excesivamente desgastados; de lo contrario, sustituirlos.

LIMPIEZA DE LOS DEPÓSITOS Y DE LA REJILLA DE ASPIRACIÓN CON FLOTADOR

1. Llevar la máquina en el área de eliminación designada.
2. Girar la llave de encendido (12, Fig. B) en posición “0”.
3. Abrir las tapas (1 y 13, Fig. I).
4. Limpiar y lavar con agua limpia las tapas (1 y 13, Fig. I), los depósitos (15 y 16) y la rejilla (5) del cierre automático de la aspiración.
   Vaciar el agua de los depósitos mediante el tubo (10, Fig. C) y el grifo (24).
5. Si necesario, desenganchar los retenes (1, Fig. G), abrir la rejilla (2) y quitar el flotador (3), luego limpiar con cuidado y volver a instalar.
6. Controlar la integridad de la guarnición (4, Fig. G) de la tapa de los depósitos.

NOTA
La guarnición (4, Fig. G) causa la formación de vacío en el depósito, necesario para la aspiración del agua de recuperación.

   Si necesario, quitar la guarnición (4, Fig. G) de su alojamiento (5) para sustituirla. Durante el montaje de la nueva guarnición, colocar la unión (6) en el área central trasera indicada en la figura.
7. Controlar que toda la superficie perimetral (7, Fig. G) de apoyo de la guarnición (4) no esté dañada y que sea adecuada para la estanqueidad de la guarnición misma.
8. Cerrar las tapas (1 y 13, Fig. I).

LIMPIEZA DEL DEPÓSITO DEL DETERGENTE (Opcional)

Si presente, limpiar el depósito del detergente (9, Fig. I) (opcional) efectuando el procedimiento siguiente:
– Levantar el conjunto depósitos (1, Fig. J).
– Desenroscar el racor (7, Fig. J) y quitar el tubo del depósito (8).
– Quitar el depósito (8, Fig. J) desenganchándolo del retén.
– Lavar y limpiar el depósito del detergente (8, Fig. J) en el área designada para la eliminación del detergente.
– Instalar el depósito (8, Fig. J) y conectar el racor (7).
– Cerrar con cuidado el conjunto depósitos (1, Fig. J).

EXPURGACIÓN DEL EDS - SISTEMA DE ALIMENTACIÓN DEL DETERGENTE (Opcional)

1. Limpiar el depósito del detergente, luego quitar los residuos de detergente dentro de los tubos y de la bomba.
2. Llevar la máquina en el área de eliminación del detergente.
3. Girar la llave de encendido (12, Fig. B) en posición “I”.
4. Activar el EDS - Sistema de alimentación del detergente con el interruptor (9, Fig. B). Controlar que el indicador luminoso verde se encienda.
5. Pulsar contemporáneamente los interruptores (9 y 10a, Fig. B), hasta que el indicador luminoso del interruptor (9) empieza a parpadear (después de unos 5 segundos).
6. Soltar los interruptores y esperar que el indicador luminoso del interruptor (9, Fig. B) acabe de parpadear.
7. Girar la llave de encendido (12, Fig. B) en posición “0”.
8. Abrir la tapa (13, Fig. I) y controlar que la tubería (12) esté vacía, de lo contrario repetir los pasos de 3 a 8.

NOTA
El ciclo de expurgación dura unos 10 segundos, después de que se activa automáticamente la función de aspiración que permite eliminar los residuos de detergente.

NOTA
La expurgación se puede efectuar aun si el depósito del detergente (9, Fig. I) está lleno de agua. De esta forma, el lavado del sistema sería total.
Es necesario efectuar esta expurgación cuando el EDS - Sistema de alimentación del detergente está muy sucio/incrustado después de inactividad/falta de limpieza de la máquina durante largos períodos.

NOTA
La expurgación puede efectuarse también para acelerar el llenado del tubo de alimentación del detergente (12, Fig. I) con el depósito (9) lleno y el tubo (12) todavía vacío.

NOTA
La expurgación, si necesaria, puede efectuarse varias veces consecutivamente.

CONTROL Y SUSTITUCIÓN DE LOS FLAPS LATERALES

Control

1. Llevar la máquina sobre un suelo llano.
2. Girar la llave de encendido (12, Fig. B) en posición “0”.
3. En ambos lados de la máquina, desenroscar las perillas (2, Fig. D) y quitar los dos flaps laterales (3).
4. Lavar y limpiar los flaps laterales.
5. Controlar que el borde inferior (4, Fig. D) de los flap laterales:
   – apoye sobre un suelo llano por toda su longitud
   – no esté cortado o desgarrado
   – tenga el canto interior (5, Fig. D) no desgastado

   de lo contrario girar o sustituir el flap según el procedimiento siguiente.

Rotación o sustitución

6. Desenroscar las tuercas de mariposa (6, Fig. D) y quitar la cinta de sujeción (7).
7. Quitar el caucho (8, Fig. D) del flap y, si posible, girar el caucho mismo llevando en lugar del canto inferior interior (5) uno de los otros cantos no desgastado. Si todos los cantos están desgastados, sustituir el caucho.

Montaje y ajuste de la altura

8. Montar los cauchos (8, Fig. D) y los flaps (3) en el orden contrario al desmontaje.
9. Poner en marcha la máquina y bajar el cabezal (4, Fig. C), luego controlar que los cauchos (8, Fig. D) de los flaps laterales:
   – apoyen ligeramente al suelo
   – durante el uso de la máquina, los cauchos laterales (8, Fig. D) recojan la solución de lavado, de lo contrario parar la máquina y ajustar la altura de los flaps mediante las perillas (2) y (9).
   Una vez efectuado el ajuste, apretar las perillas.

LIMPIEZA DEL FILTRO DE LA SOLUCIÓN DETERGENTE

1. Llevar la máquina sobre un suelo llano.
2. Girar la llave de encendido (12, Fig. B) en posición “0”.
3. Bajo de la máquina, detrás de la rueda trasera derecha, cerrar el grifo (5, Fig. E) de la solución detergente o del agua de lavado. El grifo (5, Fig. E) está cerrado cuando está en la posición (6) con respeto a la tubería; está abierto cuando está en la posición (7).
4. Bajo de la máquina, delante de la rueda trasera derecha, desenroscar la tapa transparente (1, Fig. E) y quitar la rejilla filtrante (2). Limpiarlas y volver a instalarlas en el soporte (3).

NOTA
Colocar correctamente la rejilla filtrante (2, Fig. E) en el alojamiento (4) del soporte (3).

5. Abrir de nuevo el grifo (5, Fig. E).

CARGA DE LAS BATERÍAS

NOTA
Cargar las baterías cuando los indicadores luminosos amarillo o rojo (7b o 7c, Fig. B) se encienden, o al final de cada trabajo.

¡ADVERTENCIA!
Si se mantienen las baterías cargadas, su durabilidad aumenta.

¡ADVERTENCIA!
No dejar las baterías descargadas durante mucho tiempo, porque su durabilidad podría reducirse.
Controlar la carga de las baterías por lo menos una vez por semana.

¡ADVERTENCIA!
Utilizar un cargador de baterías adecuado para el tipo de baterías instaladas.

¡ATENCIÓN!
Cargando las baterías se produce gas hidrógeno muy explosivo. Cargar las baterías sólo en áreas bien ventiladas y lejos de llamas libres.
No fumar cuando se cargan las baterías.
El conjunto de los depósitos debe quedarse abierto mientras que se cargan las baterías.

¡ATENCIÓN!
Durante la carga tener mucho cuidado que el líquido de las baterías no sobresalga. Este líquido es corrosivo. Si entra en contacto con la piel o los ojos lavar a conciencia con agua y consultar un médico.

Carga de las baterías con cargador externo

1. Llevar la máquina sobre un suelo llano.
2. Abrir las tapas (1 y 13, Fig. I) y controlar que los depósitos (15 y 16) estén vacíos, de lo contrario vaciarlos mediante el tubo de descarga (10, Fig. C) y el grifo (24).
3. Cerrar las tapas (1 y 13, Fig. I).
4. Abrir con cuidado el conjunto depósitos (1, Fig. J).
5. Sólo para baterías WET:
   – Controlar el nivel de electrólito de las baterías (2, Fig. J). Si necesario, añadir a través de los tapones (5, Fig. J).
   – Dejar todos los tapones (5, Fig. J) abiertos para la recarga siguiente.
   – Si necesario, limpiar la superficie superior de las baterías.
6. Controlar que el cargador de baterías sea adecuado, haciendo referencia a sus instrucciones. La tensión nominal del cargador de baterías es de 24 V.
7. Desconectar el conector (4, Fig. J) de las baterías y conectarlo al cargador de baterías externo.
8. Conectar el cargador de baterías a la red eléctrica.
9. Cuando la batería está cargada, desconectar el cargador de baterías de la red eléctrica y del conector (4, Fig. J) de la batería.
10. (Sólo para baterías WET) Controlar que el nivel de electrólito de las baterías sea correcto y cerrar todos los tapones (5, Fig. J).
11. Conectar el conector (4, Fig. J) de las baterías a la máquina.
12. Cerrar con cuidado el conjunto depósitos (1, Fig. J).
13. Tras haber llenado los depósitos (15 e 16, Fig. I), la máquina se puede usar.

Carga de las baterías con el cargador (opcional) instalado en la máquina

1. Llevar la máquina sobre un suelo llano.
2. Sólo para baterías WET:
   – Abrir las tapas (1 y 13, Fig. I) y controlar que los depósitos (15 y 16) estén vacíos, de lo contrario vaciarlos mediante el tubo de descarga (10, Fig. C) y el grifo (24).
   – Cerrar las tapas (1 y 13, Fig. I).
   – Abrir con cuidado el conjunto depósitos (1, Fig. J).
   – Controlar el nivel de electrólito de las baterías (2, Fig. J). Si necesario, añadir a través de los tapones (5, Fig. J).
   – Luego, cerrar los tapones (5, Fig. J) y limpiar, si necesario, la superficie superior de las baterías.
3. Conectar el cable (8, Fig. C) del cargador de baterías a la red eléctrica (la tensión y la frecuencia de la red deben ser compatibles con los valores del cargador de baterías indicados en la placa del número de serie de la máquina).

NOTA
Cuando el cargador de baterías está conectado a la red eléctrica, todas las funciones de la máquina se paran automáticamente.

El indicador luminoso rojo (7, Fig. H) se queda encendido en el panel de control del cargador de baterías para indicar que el cargador está cargando las baterías.
4. Cuando el indicador luminoso verde (9, Fig. H) se enciende, el ciclo de carga de las baterías está acabado.
5. Una vez acabado el ciclo de carga de las baterías, desconectar el cable del cargador de baterías (8, Fig. C) de la red eléctrica, luego envolver el cable y colocarlo en su alojamiento (7).
6. Sólo para baterías WET:
   – Cerrar con cuidado el conjunto depósitos (1, Fig. J).
   – Llenar los depósitos (15 y 16, Fig. I).
7. La máquina está lista para el uso.

NOTA
Para informaciones suplementarias sobre el cargador de baterías (10, Fig. H) consultar el manual relacionado.

CONTROL/SUSTITUCIÓN DE LOS FUSIBLES

1. Girar la llave de encendido (12, Fig. B) en posición “0”.
2. Desenroscar las tuercas (5, Fig. H) y quitar con cuidado la tapa (1).
3. Controlar/sustituir el fusible de protección de la tarjeta electrónica del sistema de tracción (60 A): (3, Fig. H)
4. Instalar la tapa y enroscar las tuercas.

DESMONTAJE/MONTAJE DEL CABEZAL PORTACEPILLOS/PORTAFIELTROS O DEL CABEZAL PORTACEPILLOS CILÍNDRICOS

NOTA
La máquina se puede equipar tanto de cabezal portacepillos/portafieltros (1, Fig. K) como de cabezal portacepillos cilíndricos (16).
Para el desmontaje/montaje del cabezal no es necesario quitar los cepillos/portafieltros.

Desmontaje

1. Llevar la máquina sobre un suelo llano.
2. Bajar el cabezal (4 o 5, Fig. C) mediante el interruptor (4, Fig. B).
3. Girar la llave de encendido (12, Fig. B) en posición “0”.
4. **(Para el cabezal portacepillos/portafieltros)**
   Desconectar el conector eléctrico (3, Fig. K).
   (Para el cabezal portacepillos cilíndricos)
   Desconectar los conectores eléctricos (3 y 11, Fig. K) tras haber quitado la tapa de protección (12).
5. Desconectar el tubo de alimentación (4, Fig. K) de la solución detergente a los cepillos.
6. Quitar las dos clavijas (6, Fig. K).
7. Desenroscar la perilla (5, Fig. K) y quitar el cabezal portacepillos/portafieltros (1) o el cabezal portacepillos cilíndricos (13).

Montaje

8. Montar en el orden contrario al desmontaje.

FUNCIONES DE SEGURIDAD

La máquina está equipada de las siguientes funciones de seguridad.

PULSADOR PARADA DE EMERGENCIA

Se encuentra en una posición (2, Fig. B) fácilmente accesible por el operador. Pulsarlo en caso de necesidad inmediata para para la máquina y todas sus funciones.
Se reajusta girándolo en sentido horario.

REDUCCIÓN DE LA VELOCIDAD EN CURVA

Reduce la velocidad de la máquina durante las vueltas superiores a un determinado ángulo.

MICROINTERRUPTOR DEL ASIENTO DEL CONDUCTOR

Se encuentra al interior del asiento del conductor y no permite la tracción de la máquina y la rotación de los cepillos si el operador no está sentado en el asiento.

FRENO ELECTROMAGNÉTICO

Está integrado en la rueda delantera y tiene frenada la máquina cuando está apagada, cuando se pulsa el pulsador de emergencia y en todos otros casos en que no se pisa el pedal de marcha.

BÚSQUEDA AVERÍAS

AVERÍA	PROBABLE CAUSA	SOLUCIÓN
Los motores no funcionan, ningún indicador luminoso se enciende	Conector batería (4, Fig. J) desconectado	Conectar
	Baterías completamente descargadas	Cargar
La máquina no se mueve	La máquina fue encendida con la llave (12, Fig. B) teniendo pisado el pedal (3, Fig. C)	Apagar y poner de nuevo en marcha la máquina sin pisar el pedal de marcha
Cuando se pone en marcha la máquina, el indicador luminoso sobre el interruptor (4, Fig. B) parpadea y los cepillos no funcionan	La máquina fue apagada sin levantar el cabezal portacepillos	Esperar que el cabezal esté levantado antes de activar de nuevo los cepillos con el interruptor (4, Fig. B)
Los indicadores luminosos (7, Fig. B) parpadean simultáneamente	Sobrecarga de los motores de los cepillos	Utilizar cepillos menos duros adecuados para el tipo de suelo o no trabajar con presión suplementaria activada
Los cepillos no funcionan; el indicador luminoso rojo (7c, Fig. B) parpadea	Baterías descargadas	Cargar
Insuficiente aspiración del agua sucia	Depósito del agua de recuperación (15, Fig. I) lleno	Vaciar
	Rejilla de aspiración (5, Fig. I) obstruida o flotador en cierre	Limpiar
	Tubo (11, Fig. C) desconectado de la boquilla	Conectar
	Boquilla (12, Fig. C) sucia o cauchos de la boquilla desgastados o dañados	Limpiar la boquilla o volcar/sustituir los cauchos
	Tapa de los depósitos no cerrada correctamente o guarnición (2, Fig. I) dañada	Cerrar correctamente la tapa o limpiar/sustituir la guarnición
Flujo insuficiente de solución detergente o agua de lavado a los cepillos	Depósito de la solución detergente o del agua de lavado vacío	Llenar
	Filtro de la solución detergente (2, Fig. E) sucio	Limpiar
	Depósito (16, Fig. I) sucio (obstrucción del orificio de salida)	Limpiar
Flujo insuficiente de detergente a los cepillos (máquina con EDS - Sistema de alimentación del detergente)	Porcentual de flujo de detergente ajustada a un valor demasiado bajo	Amentar, como indicado en el capítulo específico
	Tubo de alimentación del detergente vacío	Expurgar el EDS - Sistema de alimentación del detergente, con el depósito del detergente (9, Fig. I) lleno, hasta que el tubo de alimentación (12, Fig. I) se llena
	EDS - Sistema de alimentación del detergente obstruido	Expurgar el EDS - Sistema de alimentación del detergente, con el depósito del detergente (9, Fig. I) lleno de agua para lavar completamente el sistema
Estriados causados por la boquilla	Residuos bajo de los cauchos de la boquilla	Limpiar
	Cauchos de la boquilla desgastados, astillados o desgarrados	Volcar o sustituir
	Boquilla no equilibrada mediante la empuñadura (16, Fig. C)	Equilibrar

NOTA
Si la máquina está equipada de un cargador de baterías opcional, ésta no puede funcionar si el cargador no está a bordo. Si el cargador de baterías está averiado, acudir a un Centro de asistencia autorizado.

Para explicaciones o informaciones, contactar con los Centros de asistencia Nilfisk-Advance.

ELIMINACIÓN

Eliminar la máquina en un demoledor calificado.
Antes de eliminar la máquina es necesario quitar y separar los siguientes materiales y eliminarlos según las actuales normas de higiene ambiental:
– baterías
– cepillos
– tuberías y componentes de plástico
– componentes eléctricos y electrónicos (*)

(*): En particular, para la eliminación de componentes eléctricos y electrónicos, contactar con Nilfisk-Advance.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ 2
ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΟΥ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΥ 2
ΣΤΟΧΟΣ 2
ΠΩΣ ΝΑ ΔΙΑΤΗΡΗΣΕΤΕ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ 2
ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ 2
ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ 2
ΛΟΙΠΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ ΓΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑ 2
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ 2
ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΕΙΣ 2
ΑΣΦΑΛΕΙΑ 2
ΣΥΜΒΟΛΑ 3
ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ 3
ΑΠΟΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ/ΠΑΡΑΔΟΣΗ 4
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 5
ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 5
ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ 5
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ 5
ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ 7
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗΣ 8
ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ 8
ΑΞΕΣΟΥΑΡ / ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ 8
ΧΡΗΣΗ 9
ΕΛΕΓΧΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΣΕ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ 9
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΥΠΟΥ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ (WET Ή GEL) 10
ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΚΚΙΝΗΣΗ 10
ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΠΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 12
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 12
ΑΔΕΙΑΣΜΑ ΚΑΔΟΥ 13
ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 14
ΩΘΗΣΗ/ΡΥΜΟΥΛΚΥΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 14
ΑΔΡΑΝΕΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΜΕΓΑΛΗ ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ 14
ΑΡΧΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΧΡΗΣΗΣ 14
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ 14
ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΕΝΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ 15
ΕΛΕΓΧΟΣ ΩΡΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 15
ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΜΑΚΤΡΟΥ 15
ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΑΣΤΙΧΟΥ ΜΑΚΤΡΟΥ 16
ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΒΟΥΡΤΣΑΣ/ΚΥΛΙΝΔΡΙΚΗΣ ΒΟΥΡΤΣΑΣ 16
ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΔΟΧΕΙΟΥ ΚΑΙ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ ΜΕ ΠΛΩΤΗΡΑ 16
ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΔΟΧΕΙΟΥ ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΤΙΚΟΥ (προαιρετικό) 16
ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗ ΔΟΣΟΜΕΤΡΗΜΕΝΟΥ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ EDS-ECO (προαιρετικό) 17
ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΑΛΛΑΓΗ ΠΛΑΪΝΟΥ ΠΤΕΡΥΓΙΟΥ 17
ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΦΙΛΤΡΟΥ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ 18
ΦΌΡΤΙΣΗ ΜΠΑΤΑΡΊΑς 18
ΕΛΕΓΧΟΣ/ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 19
ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ/ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΡΕΑ ΒΟΥΡΤΣΑΣ/ΥΠΟΔΟΧΕΑ ΔΙΣΚΟΥ/ΚΥΛΙΝΔΡΙΚΗΣ ΒΟΥΡΤΣΑΣ 19
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 19
ΚΟΥΜΠΙ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ 19
ΜΕΙΩΣΗ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ ΣΤΙΣ ΣΤΡΟΦΕΣ 19
ΜΙΚΡΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΚΑΘΙΣΜΑΤΟΣ ΟΔΗΓΟΥ 19
ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΟ ΦΡΕΝΟ 19
ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ 20
ΑΠΟΣΥΡΣΗ 20

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΟΥ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΥ

Ο σκοπός του παρόντος εγχειριδίου είναι να δώσει στον χειριστή όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για τη σωστή χρήση του μηχανήματος με ασφαλή και αυτόνομο τρόπο. Περιέχει πληροφορίες σχετικά με τα τεχνικά στοιχεία, την ασφάλεια, τη λειτουργία, τη φύλαξη, τη συντήρηση, τα ανταλλακτικά και τη διάθεση (εξάλειψη).
Πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε διαδικασία με το μηχάνημα, οι χειριστές και οι εξουσιοδοτημένοι τεχνικοί πρέπει να διαβάσουν προσεχτικά το παρόν εγχειρίδιο. Αν έχετε απορίες σχετικά με την ερμηνεία των οδηγιών αλλά και για κάθε πρόσθετη πληροφορία, επικοινωνήστε με την Nilfisk-Advance.

ΣΤΟΧΟΣ

Το παρόν εγχειρίδιο προορίζεται για τους χειριστές και τους τεχνικούς που είναι αρμόδιοι να πραγματοποιούν εργασίες συντήρησης στο μηχάνημα.
Οι χειριστές δεν επιτρέπεται να εκτελέσουν διαδικασίες που προορίζονται για εξουσιοδοτημένους τεχνικούς. Η Nilfisk-Advance δεν φέρει καμία ευθύνη για βλάβη που προκλήθηκε από την αθέτηση της απαγόρευσης αυτής.

ΠΩΣ ΝΑ ΔΙΑΤΗΡΗΣΕΤΕ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ

Το εγχειρίδιο χρήσης θα πρέπει να φυλάσσεται κοντά στο μηχάνημα, μέσα σε μια κατάλληλη θήκη, μακριά από υγρά και άλλες ουσίες που μπορούν να προκαλέσουν ζημιά σε αυτό.

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Το Σχήμα A απεικονίζει το έγγραφο που πιστοποιεί ότι το μηχάνημα πλύσης-στέγνωσης συμμορφώνεται με τους ισχύοντες νόμους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Μαζί με το έντυπο υλικό του μηχανήματος, παρέχονται δύο αντίγραφα της γνήσιας δήλωσης συμμόρφωσης ΕΚ.

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Ο αύξων αριθμός και το μοντέλο του μηχανήματος αναγράφονται στην πινακίδα (30, Σχήμα C) στο τιμόνι.
Το έτος μοντέλου του μηχανήματος αναγράφεται στη δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ και επίσης υποδεικνύεται από τα πρώτα δύο ψηφία του αύξοντα αριθμού του μηχανήματος.
Οι πληροφορίες αυτές είναι χρήσιμες όταν κάνετε παραγγελίες για ανταλλακτικά του μηχανήματος.
Χρησιμοποιήστε τον ακόλουθο πίνακα για να σημειώσετε τα αναγνωριστικά στοιχεία του μηχανήματος.

Μοντέλο ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ .....
Αύξων αριθμός ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ .....

ΛΟΙΠΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ ΓΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑ

– Εγχειρίδιο του ηλεκτρονικού φορτιστή μπαταριών (αν υπάρχει) το οποίο θεωρείται αναπόσπαστο μέρος του παρόντος εγχειριδίου

Επιπλέον, διατίθενται και τα ακόλουθα εγχειρίδια:
– Εγχειρίδιο συντήρησης (το οποίο μπορείτε να συμβουλευτείτε σε κέντρα εξυπηρέτησης Nilfisk-Advance)
– Κατάλογος ανταλλακτικών (παρέχεται με το μηχάνημα)

ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Όλες οι απαραίτητες διαδικασίες λειτουργίας, συντήρησης και επισκευής πρέπει να εκτελούνται από αρμόδιο προσωπικό ή στα κέντρα εξυπηρέτησης της Nilfisk-Advance. Θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο γνήσια ανταλλακτικά και αξεσουάρ.
Για να εξυπηρετηθείτε ή για να παραγγείλετε ανταλλακτικά και αξεσουάρ, επικοινωνήστε με τη Nilfisk-Advance, καθορίζοντας το μοντέλο και τον αύξοντα αριθμό του μηχανήματος.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΕΙΣ

Η Nilfisk-Advance βελτιώνει συνεχώς τα προϊόντα της και διατηρεί το δικαίωμα να προβεί σε αλλαγές και βελτιώσεις, σύμφωνα με τη διακριτική ευχέρειά της, χωρίς την υποχρέωση να εφαρμόζει αυτά τα χαρακτηριστικά στα μηχανήματα που έχουν ήδη πωληθεί.
Κάθε τροποποίηση ή/και προσθήκη αξεσουάρ πρέπει να εγκριθεί και να εκτελεστεί από την Nilfisk-Advance.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Τα ακόλουθα σύμβολα υποδεικνύουν πιθανές επικίνδυνες καταστάσεις. Πάντα να διαβάζετε προσεχτικά αυτές τις πληροφορίες και να λαμβάνετε όλες τις απαραίτητες προφυλάξεις προκειμένου να εξασφαλίσετε την προστασία των ανθρώπων και του εξοπλισμού.
Η συνεργασία του χειριστή είναι απαραίτητη προκειμένου να αποφευχθεί η πρόκληση τραυματισμού. Κανένα πρόγραμμα πρόληψης ατυχημάτων δεν είναι αποτελεσματικό χωρίς την πλήρη συνεργασία του ατόμου που είναι υπεύθυνο για τη λειτουργία του μηχανήματος. Τα περισσότερα ατυχήματα που συμβαίνουν εντός του εργοστασίου, κατά τη διάρκεια της εργασίας ή κατά τη μεταφορά, προκαλούνται επειδή δεν τηρούνται με σύνεση οι απλούστεροι κανόνες. Ένας προσεχτικός και συνετός χειριστής αποτελεί την καλύτερη εγγύηση κατά των ατυχημάτων και είναι παράγοντας ουσιαστικής σημασίας για την επιτυχή διεξαγωγή οποιουδήποτε προγράμματος πρόληψης.

ΣΥΜΒΟΛΑ

ΚΙΝΔΥΝΟΣ!
Υποδεικνύει μια επικίνδυνη κατάσταση με κίνδυνο θανάτου για το χειριστή.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Υποδεικνύει πιθανό κίνδυνο πρόκλησης τραυματισμού σε ανθρώπους ή ζημιάς σε αντικείμενα.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Υποδεικνύει επισήμανση προσοχής που σχετίζεται με σημαντικές ή χρήσιμες λειτουργίες.
Δώστε προσοχή στις παραγράφους που είναι σημειωμένες με αυτό το σύμβολο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Υποδεικνύει σημείωση που σχετίζεται με σημαντικές ή χρήσιμες λειτουργίες.

ΣΥΜΒΟΥΛΗ
Υποδεικνύει την ανάγκη να ανατρέξετε στο εγχειρίδιο χρήσης πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

Παρακάτω παρουσιάζονται οι ειδικές προειδοποιήσεις και προφυλάξεις που ενημερώνουν σχετικά με την πιθανή πρόκληση βλάβης σε ανθρώπους και το μηχάνημα.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ!

- Αποσυνδέστε τις μπαταρίες πριν εκτελέσετε τυχόν εργασίες συντήρησης ή επισκευής.
- Το παρόν μηχάνημα θα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από κατάλληλα εκπαιδευμένο και εξουσιοδοτημένο προσωπικό. Απαγορεύεται να χρησιμοποιήσουν αυτό το μηχάνημα παιδιά και άτομα με ειδικές ανάγκες.
- Φυλάσσετε την μπαταρία μακριά από σπίθες, φλόγες και εύφλεκτο υλικό. Κατά την κανονική λειτουργία, εκλύονται εκρηκτικά αέρια.
- Μη φοράτε κοσμήματα όταν εργάζεστε κοντά σε ηλεκτρικά στοιχεία.
- Μην εργάζεστε κάτω από το μηχάνημα όταν είναι ανυψωμένο χωρίς να το στηρίζετε σε βάσεις ασφάλειας.
- Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα κοντά σε τοξικές, επικίνδυνες, εύφλεκτες ή/και εκρηκτικές σκόνες, υγρά ή ατμούς.
- Η φόρτιση της μπαταρίας παράγει εξαιρετικά εκρηκτικό αέριο υδρογόνο. Κατά τη φόρτιση της μπαταρίας, να διατηρείτε τη διάταξη κάδου ανοιχτή. Εκτελείτε τη φόρτιση της μπαταρίας σε χώρους με καλό αερισμό, μακριά από γυμνές φλόγες.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

- Να διαβάζετε προσεχτικά όλες τις οδηγίες πριν εκτελείτε οποιαδήποτε εργασία συντήρησης ή επισκευής.
- Πριν από τη χρήση του εξωτερικού φορτιστή μπαταρίας, βεβαιωθείτε ότι η συχνότητα και τάση που αναγράφονται στην πινακίδα αύξοντα αριθμού του μηχανήματος αντιστοιχούν με την τάση ηλεκτρική τροφοδοσίας.
- Για να μειώσετε τον κίνδυνο πυρκαγιάς, ηλεκτροπληξίας ή τραυματισμού, μην αφήνετε το μηχάνημα ανεπιτήρητο όταν είναι συνδεδεμένο. Βγάλτε το ηλεκτρικό καλώδιο του μηχανήματος από την πρίζα όταν δεν το χρησιμοποιείτε και πριν από κάθε εργασία συντήρησης.
- Για να αποφύγετε την ηλεκτροπληξία, μην εκθέτετε το μηχάνημα σε βροχή. Φυλάξτε το μηχάνημα σε εσωτερικό χώρο.
- Το μηχάνημα δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σαν παιχνίδι. Απαιτείται στενή παρακολούθηση όταν το μηχάνημα χρησιμοποιείται κοντά σε παιδιά.
- Να χρησιμοποιείτε το μηχάνημα μόνο όπως περιγράφεται στο εγχειρίδιο αυτό. Θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο αξεσουάρ που συνιστώνται από τη Nilfisk-Advance.
- Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα αν το καλώδιο ή το φις του φορτιστή μπαταρίας είναι φθαρμένο. Αν το μηχάνημα δεν λειτουργεί όπως πρέπει, αν έχει υποστεί βλάβη, αν το ξεχάσατε σε εξωτερικό χώρο ή σας έπεσε μέσα σε νερό, παραδώστε το σε κάποιο κέντρο επισκευών.
- Μην τραβάτε και μη μεταφέρετε το μηχάνημα από το ηλεκτρικό καλώδιο του φορτιστή μπαταριών. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ το ηλεκτρικό καλώδιο του φορτιστή μπαταριών ως λαβή. Μη μαγκώνετε το ηλεκτρικό καλώδιο του φορτιστή μπαταριών σε πόρτες και μην τραβάτε το ηλεκτρικό καλώδιο του φορτιστή μπαταριών γύρω από αιχμηρές ακμές ή γωνίες. Μην περνάτε το μηχάνημα πάνω από το ηλεκτρικό καλώδιο του φορτιστή μπαταριών. Προσέχετε το ηλεκτρικό καλώδιο του φορτιστή μπαταριών να μη βρίσκεται κοντά σε θερμαινόμενες επιφάνειες.
- Να λαμβάνετε όλες τις απαραίτητες προφυλάξεις για να αποφεύγετε την παγίδευση μαλλιών, κοσμημάτων και φαρδιών ρούχων στα κινούμενα μέρη του μηχανήματος.
- Μην καπνίζετε κατά τη φόρτιση των μπαταριών.
- Μην αφήνετε το μηχάνημα ανεπιτήρητο χωρίς να βεβαιωθείτε ότι δεν μπορεί να κινηθεί μόνο του.
- Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα σε επιφάνειες με κλίση που υπερβαίνει τις προδιαγραφές.
- Μην πλένετε το μηχάνημα με πίδακες άμεσης ροής νερού, με πίδακες νερού υπό πίεση ή με διαβρωτικές ουσίες.
- Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα σε περιοχές με πολύ σκόνη.
- Όταν χρησιμοποιείτε το μηχάνημα αυτό, να φροντίζετε να μην εκτίθενται σε κίνδυνο τρίτοι και κυρίως παιδιά.
- Μην τοποθετείτε επάνω στο μηχάνημα δοχεία που περιέχουν υγρό.
- Η θερμοκρασία φύλαξης πρέπει να κυμαίνεται από 0°C έως +40°C.
- Η θερμοκρασία λειτουργίας του μηχανήματος πρέπει να κυμαίνεται από 0°C έως +40°C.

- Η υγρασία πρέπει να κυμαίνεται από 30% έως 95%.
- Πάντα να προστατεύετε το μηχάνημα από τον ήλιο, τη βροχή και την κακοκαιρία, όταν αυτό βρίσκεται σε λειτουργία, αλλά και όταν δεν βρίσκεται σε λειτουργία.
- Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα για μεταφορά.
- Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα σε ανηφόρες με κλίση μεγαλύτερη του 16%.
- Για να μην προκληθεί ζημιά στο δάπεδο, μην αφήνετε τις βούρτσες σε λειτουργία ενώ το μηχάνημα είναι στάσιμο.
- Σε περίπτωση πυρκαγιάς, να χρησιμοποιείτε πυροσβεστήρα με σκόνη, και όχι με νερό.
- Μην προσκρούετε το μηχάνημα σε ράφια ή σκαλωσιές, ιδιαίτερα οπουδήποτε υπάρχει κίνδυνος για πτώση διαφόρων αντικειμένων.
- Μην επεμβαίνετε στα προστατευτικά εξαρτήματα του μηχανήματος. Να ακολουθείτε προσεχτικά όλες τις οδηγίες κανονικής συντήρησης.
- Μην αφαιρείτε ή τροποποιείτε πινακίδες που βρίσκονται προσαρτημένες στο μηχάνημα.
- Σε περίπτωση δυσλειτουργίας του μηχανήματος, βεβαιωθείτε ότι αυτή δεν προκλήθηκε από την έλλειψη συντήρησης. Διαφορετικά, να ζητάτε βοήθεια από το εξουσιοδοτημένο προσωπικό ή από εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης.
- Αν είναι απαραίτητη η αντικατάσταση εξαρτημάτων, ζητήστε ΓΝΗΣΙΑ ανταλλακτικά από έναν αντιπρόσωπο ή εξουσιοδοτημένο πωλητή.
- Για να εξασφαλίσετε τη σωστή και ασφαλή λειτουργία του μηχανήματος, πρέπει να εκτελείται η προγραμματισμένη συντήρηση, όπως περιγράφεται με λεπτομέρεια στο σχετικό κεφάλαιο του παρόντος εγχειριδίου, από εξουσιοδοτημένο προσωπικό ή κέντρο εξυπηρέτησης.
- Το μηχάνημα θα πρέπει να διατεθεί (εξαλειφθεί) κατάλληλα λόγω της παρουσίας βλαβερών τοξικών υλικών (μπαταρίες, κτλ.), τα οποία υπόκεινται σε πρότυπα που απαιτούν τη διάθεσή τους σε ειδικά κέντρα διάθεσης (βλ. παράγραφο «Απόσυρση»).
- Μην αφήνετε κανένα αντικείμενο να εισχωρήσει στα ανοίγματα. Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα αν είναι φραγμένα τα ανοίγματα. Να διατηρείτε πάντα τα ανοίγματα χωρίς σκόνη, τρίχες ή άλλο ξένο υλικό που θα μπορούσε να μειώσει τη ροή αέρα.
- Το μηχάνημα αυτό δεν πρέπει να χρησιμοποιηθεί σε δρόμους και δημόσιες οδούς.
- Προσέχετε κατά τη διάρκεια της μεταφοράς του μηχανήματος όταν η θερμοκρασία βρίσκεται κάτω από το σημείο πήξης του νερού, επειδή το νερό στο δοχείο ανάκτησης ή στους εύκαμπτους σωλήνες μπορεί να παγώσει και να προκαλέσει σοβαρή βλάβη στο μηχάνημα.
- Να χρησιμοποιείτε μόνο σκούπες και δίσκους που παρέχονται με το μηχάνημα ή προσδιορίζονται στο παρόν εγχειρίδιο. Αν χρησιμοποιήσετε άλλες βούρτσες ή δίσκους, μπορεί να μειωθεί η ασφάλεια.
- Όταν στο μηχάνημα είναι εγκατεστημένες μπαταρίες μολύβδου (WET), μη δίνεται κλίση στο μηχάνημα μεγαλύτερη από 30° από την οριζόντια θέση του προκειμένου να αποφευχθεί η διαρροή του εξαιρετικά διαβρωτικού οξέος από τις μπαταρίες. Αν πρέπει να εκτελέσετε τυχόν λειτουργίες συντήρησης, βγάλτε τις μπαταρίες πριν γείρετε το μηχάνημα.

ΑΠΟΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ/ΠΑΡΑΔΟΣΗ

Για να αποσυσκευάσετε το μηχάνημα, ακολουθήστε προσεχτικά τις οδηγίες που αναγράφονται στη συσκευασία. Κατά την παράδοση του μηχανήματος, ελέγξτε προσεχτικά ότι δεν προκλήθηκε ζημιά στη συσκευασία και το μηχάνημα κατά τη μεταφορά. Αν διαπιστώσετε βλάβη, φυλάξτε τη συσκευασία και ζητήστε να την ελέγξει η μεταφορική εταιρία που την παρέδωσε. Επικοινωνήστε αμέσως με την εταιρία μεταφοράς για να υποβάλετε δήλωση ζημιάς.
Ελέγξτε ότι το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά.

1. Τεχνικό έντυπο υλικό:
   - Εγχειρίδιο χρήσης του μηχανήματος καθαρίσματος-στεγνώματος
   - Εγχειρίδιο για τον ηλεκτρονικό φορτιστή μπαταριών (αν υπάρχει)
   - Κατάλογος ανταλλακτικών για το μηχάνημα καθαρίσματος-στεγνώματος
2. 1 βύσμα για φορτιστή μπαταριών (για μηχανήματα χωρίς ενσωματωμένο φορτιστή μπαταριών)
3. 2 ασφάλειες ελάσματος
4. Ροδέλες αρ. 5 για περίβλημα μπαταρίας 6V
5. Ένα κλειδί 2 mm για βίδες πρίζας

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Αυτό το μηχάνημα καθαρίσματος-στεγνώματος χρησιμοποιείται για το καθάρισμα (καθάρισμα και στέγνωμα) λείων και στέρεων δαπέδων, σε οικιστικούς ή βιομηχανικούς χώρους, κάτω από ασφαλείς συνθήκες λειτουργίας από εξειδικευμένο χειριστή.
Το μηχάνημα καθαρίσματος-στεγνώματος δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για το καθάρισμα χαλιών και ταπήτων.

ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ

Οι κατευθύνσεις εμπρός, όπισθεν, μπροστά, πίσω, αριστερά ή δεξιά, αναφέρονται σε σχέση με τη θέση του χειριστή, δηλαδή τη θέση του οδηγού (25, Σχήμα C).

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Πίνακας ελέγχου (βλ. Σχήμα B)

1. Πίνακας ελέγχου
2. Κουμπί έκτακτης διακοπής
3. Κλάξον
4. Φορέας βούρτσας/υποδοχέα δίσκου και διακόπτης χαμηλώματος/ανύψωσης μάκτρου
5. Διακόπτης πρόσθετης πίεσης για τη βούρτσα/δίσκο (απενεργοποιημένος όταν είναι εγκατεστημένος ο φορέας κυλινδρικής βούρτσας)
6. Διακόπτης χαμηλώματος/ανύψωσης μάκτρου και λειτουργίας (ON/OFF) αναρρόφησης
7. Ένδειξη φόρτισης μπαταρίας

7a. Πράσινη προειδοποιητική λυχνία (ON: φορτισμένες μπαταρίες)

7b. Κίτρινη προειδοποιητική λυχνία (ON: σχεδόν αποφορτισμένες μπαταρίες)

7c. Κόκκινη προειδοποιητική λυχνία (ON: αποφορτισμένες μπαταρίες)

8. Ένδειξη ωρομετρητή και στάθμης διαλύματος ή νερού πλυσίματος:
   – Όταν γίνεται εκκίνηση του μηχανήματος, εμφανίζεται για λίγα δευτερόλεπτα ο αριθμός των ωρών εργασίας που έχουν πραγματοποιηθεί.
   – Όταν χρησιμοποιείτε το μηχάνημα, εμφανίζεται η στάθμη του διαλύματος ή νερού πλυσίματος στο δοχείο (μετρούμενο σε ποσοστό σε σύγκριση με γεμάτο δοχείο).
     Όταν η στάθμη είναι χαμηλότερη από 20%, η ένδειξη αρχίζει να αναβοσβήνει.
     Η ένδειξη μπορεί να δείχνει «000 %» ακόμη κι αν το δοχείο δεν είναι εντελώς άδειο και συνεπώς θα μπορείτε να ολοκληρώσετε τον καθαρισμό. Σε κάθε περίπτωση, να ελέγχετε την πραγματική ροή νερού πλυσίματος προς τις βούρτσες.
9. Διακόπτης ελέγχου ροής απορρυπαντικού (προαιρετικό)
10. Διακόπτες ελέγχου ροής νερού πλυσίματος

10a. Διακόπτης αύξησης ροής

10b. Διακόπτης μείωσης ροής

11. Ρυθμιστής μέγιστης ταχύτητας (ενεργοποιείται μόνο όταν βρίσκονται σε λειτουργία οι βούρτσες)
12. Μίζα

Εξωτερική όψη (βλ. Σχήμα C)

1. Μοχλός ελέγχου κλίσης τιμονιού
2. Τιμόνι
3. Πεντάλ εμπρός/όπισθεν ταχύτητας
4. Φορέας βούρτσας/υποδοχέα δίσκου
5. Φορέας κυλινδρικής βούρτσας
6. Πλαϊνά πτερύγια
7. Περίβλημα καλωδίου φορτιστή μπαταρίας
8. Καλώδιο με βύσμα φορτιστή μπαταρίας (προαιρετικό)
9. Φίλτρο για:
   – Διάλυμα
   – Νερό πλυσίματος (προαιρετικό)
10. Εύκαμπτος σωλήνας αποστράγγισης νερού ανάκτησης
11. Εύκαμπτος σωλήνας αναρρόφησης μάκτρου
12. Μάκτρο
13. Τροχοί προφυλακτήρα
14. Τροχοί στήριξης μάκτρων
15. Τροχοί χειρός στερέωσης μάκτρου
16. Χειριστήριο ρύθμισης ισορροπίας μάκτρου
17. Μπροστινό λάστιχο μάκτρου
18. Πίσω λάστιχο μάκτρου
19. Άγκιστρο ασφάλισης για το πίσω λάστιχο μάκτρου
20. Δοχείο διαλύματος ή νερού πλυσίματος (ανάλογα με το εγκατεστημένο σύστημα)
21. Κάδος νερού ανάκτησης
22. Κάλυμμα κάδου νερού ανάκτησης
23. Προβολέας που αναβοσβήνει (προαιρετικό)
24. Κάνουλα αποστράγγισης δοχείου διαλύματος ή νερού πλυσίματος (ανάλογα με το εγκατεστημένο σύστημα)
25. Κάθισμα
26. Φορτιστής μπαταρίας (προαιρετικό)
27. Ηλεκτρομαγνητικό φρένο
28. Τροχός μπροστινής διεύθυνσης, κίνησης και φρένου
29. Βίδες ξεκλειδώματος ηλεκτρομαγνητικού φρένου
30. Πινακίδα αριθμού σειράς/τεχνικά δεδομένα/πιστοποίηση ΕΕ
31. Πίσω τροχοί

Καλύμματα προβολής χώρου κάτω από το δοχείο (βλ. Σχήμα I)

1. Κάλυμμα κάδου νερού ανάκτησης
2. Παρέμβυσμα καλύμματος κάδου νερού ανάκτησης
3. Αντλία απορρυπαντικού (προαιρετικό)
4. Αγωγός αναρρόφησης νερού ανάκτησης
5. Πλέγμα αναρρόφησης με αυτόματη διακοπή με πλωτήρα
6. Πλωτήρας
7. Συγκρατητές πλέγματος
8. Άνοιγμα εισόδου διαλύματος ή νερού πλυσίματος
9. Δοχείο απορρυπαντικού (προαιρετικό)
10. Τάπα γεμιστήρα κάδου απορρυπαντικού (προαιρετικό)
11. Λαβή δοχείου απορρυπαντικού (προαιρετικό)
12. Εύκαμπτος σωλήνας παροχής απορρυπαντικού (προαιρετικό)
13. Τάπα δοχείου διαλύματος ή νερού πλυσίματος
14. Βάση καλύμματος
15. Κάδος νερού ανάκτησης
16. Δοχείο για:
    – διάλυμα (το μηχάνημα δεν είναι εξοπλισμένο με δοσομετρημένο διάλυμα EDS-ECO)
    – νερό πλυσίματος (το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με δοσομετρημένο διάλυμα EDS-ECO)

Διάταξη προβολής χώρου κάτω από το δοχείο (βλ. Σχήμα J)

1. Διάταξη δοχείου
2. Μπαταρίες
3. Θήκη μπαταρίας
4. Βύσμα μπαταρίας
5. Καπάκια μπαταρίας
6. Διαγράμματα σύνδεσης μπαταρίας
7. Ένωση εύκαμπτου σωλήνα παροχής απορρυπαντικού (προαιρετικό)
8. Δοχείο απορρυπαντικού (προαιρετικό)
9. Αντλία απορρυπαντικού (προαιρετικό)

Προβολή φορέα βούρτσας/υποδοχέα δίσκου/κυλινδρικής βούρτσας (βλ. Σχήμα K)

1. Φορέας βούρτσας/υποδοχέα δίσκου
2. Μοτέρ βούρτσας/υποδοχέα δίσκου
3. Συνδετήρας φορέα βούρτσας/υποδοχέα δίσκου ή φορέα κυλινδρικής βούρτσας
4. Εύκαμπτος σωλήνας παροχής διαλύματος
5. Χειριστήριο στερέωσης φορέα
6. Περόνες φορέα
7. Υποδοχέας φορέα
8. Βούρτσα
9. Υποδοχέας δίσκου
10. Δίσκος
11. Συνδετήρας φορέα κυλινδρικής βούρτσας
12. Κάλυμμα προστασίας συνδετήρα
13. Φορέας κυλινδρικής βούρτσας
14. Μοτέρ κυλινδρικής βούρτσας
15. Πλαϊνό πτερύγιο φορέα βούρτσας/υποδοχέα δίσκου
16. Πλαϊνό πτερύγιο φορέα κυλινδρικής βούρτσας
17. Χειριστήριο άνω στερέωσης πτερυγίου
18. Χειριστήριο κάτω στερέωσης πτερυγίου
19. Κυλινδρική βούρτσα
20. Καπάκια κυλινδρικής βούρτσας
21. Χειριστήρια στερέωσης καπακιού
22. Δοχείο απορριμμάτων κυλινδρικής βούρτσας
23. Λαβή δοχείου απορριμμάτων

ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Γενικά τεχνικά στοιχεία			
Περιγραφή	**BR 601**	**BR 651**	**BR 751/BR 751C**
Πλάτος καθαρίσματος	610 mm	660 mm	740 mm
Πλάτος μάκτρου	830 mm		860 mm
Χωρητικότητα δοχείου διαλύματος ή νερού πλυσίματος	75 λίτρα		
Χωρητικότητα κάδου νερού ανάκτησης	75 λίτρα		
Διάμετρος πίσω τροχού	300 mm		
Ειδική πίεση τροχού στο έδαφος	Μικρότερη από 1,0 N/mm^2		
Διάμετρος τροχού μπροστινής διεύθυνσης, κίνησης και φρένου	250 mm		
Ισχύς μοτέρ συστήματος αναρρόφησης	500 W		
Ισχύς μοτέρ συστήματος κίνησης	600 W		
Ταχύτητα κίνησης (μεταβλητή)	0 έως 6 χλμ./ώ.		
Δυνατότητα κλίσης	16%		
Ακουστική στάθμη πίεσης (στη θέση του χειριστή)	67,5 dB(A)		
Στάθμη κραδασμών βραχίονα χειριστή (*)	0,23 – 7,5 m/s^2		
Στάθμη κραδασμών σώματος χειριστή (*)	Λιγότερη από 1,2 m/s^2		
Μπαταρίες	Κουτί 24 V, 240 Ah/5 h (WET) 240 Ah C5		
	Κουτί 24 V, 240 Ah/5 h (GEL) (προαιρετικό) 240 Ah C5		
	4 μπαταρίες 6V, 180 Ah/5 h (WET) 180 Ah C5		
	4 μπαταρίες 6V, 180 Ah/5 h (GEL) (προαιρετικό) 180 Ah C5		
Μέγεθος διαμερίσματος μπαταρίας	Κουτί μπαταρίας 24 V: 355 x 606 x 370 mm		
	4 μπαταρίες 6V, με θήκη: 530 x 380 x 300 mm		
Χωρητικότητα συστήματος αναρρόφησης	1.800 mmH_2O		
Ύψος μηχανήματος	1.250 mm		
Μέγιστο μήκος μηχανήματος	1.450 mm		
Πλάτος μηχανήματος χωρίς μάκτρο	658 mm	681,5 mm	758 mm

Τεχνικά στοιχεία για μηχανήματα με φορέα βούρτσας/υποδοχέα δίσκου			
Περιγραφή	**BR 601**	**BR 651**	**BR 751**
Διάμετρος βούρτσας	305 mm	330 mm	370 mm
Βάρος χωρίς μπαταρίες και με άδειους κάδους	140 kg		
Μέγιστο βάρος με μπαταρίες και γεμάτους κάδους	385/470 κιλά		
Ισχύς μοτέρ βούρτσας/υποδοχέων δίσκων	400 W		
Ταχύτητα περιστροφής βούρτσας/υποδοχέα δίσκου	190 σ.α.λ.		
Πίεση βούρτσας/υποδοχέα δίσκου με απενεργοποιημένη τη λειτουργία πρόσθετης πίεσης	30 kg		
Πίεση βούρτσας/υποδοχέα δίσκου με ενεργοποιημένη τη λειτουργία πρόσθετης πίεσης	50 kg		
Τεχνικά στοιχεία για μηχανήματα με φορέα κυλινδρικής βούρτσας			
Περιγραφή	**BR 751C**		
Μέγεθος κυλινδρικής βούρτσας (διάμετρος x μήκος)	145 x 690 mm		
Βάρος χωρίς μπαταρίες και με άδειους κάδους	140 kg		
Μέγιστο βάρος με μπαταρίες και γεμάτους κάδους	385/470 κιλά		
Ισχύς μοτέρ κυλινδρικής βούρτσας	600 W		
Ταχύτητα περιστροφής κυλινδρικής βούρτσας	748 σ.α.λ.		
Πίεση κυλινδρικής βούρτσας	33,4 kg		

(*) Υπό κανονικές συνθήκες εργασίας, σε επίπεδη επιφάνεια ασφάλτου.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗΣ

(βλ. Σχήμα L)

BAT: Μπαταρία 24V
BE: Φως που αναβοσβήνει
BRX: Ηλεκτρομαγνητικό φρένο
BZ1: Προειδοποιητικός βομβητής/κλάξον όπισθεν
C1: Βύσμα μπαταρίας
C2: Βοηθητικός συνδετήρας φορτιστή μπαταρίας
C3: Βοηθητικός συνδετήρας εξωτερικού ανεμιστήρα φορτιστή μπαταρίας
CH: Φορτιστής μπαταρίας (προαιρετικό)
CS: Συνδετήρας φορέα βούρτσας/υποδοχέα δίσκου
CS: Δευτερεύον βύσμα φορέα κυλινδρικής βούρτσας
EB1: Ηλεκτρονικός πίνακας λειτουργιών
EB2: Ηλεκτρονικός πίνακας συστήματος κίνησης
EB3: Ηλεκτρικός πίνακας (κάτω από τον πίνακα ελέγχου)
EB3/2: Ηλεκτρικός πίνακας (κάτω από τον πίνακα ελέγχου) (προαιρετικό)
EV1: Σωληνοειδής βαλβίδα νερού πλυσίματος
F1: Ασφάλεια ηλεκτρικού πίνακα λειτουργιών
F2: Ασφάλεια ηλεκτρονικού πίνακα συστήματος κίνησης
F3: Ασφάλεια κυκλώματος χαμηλής ισχύος
F4: Ασφάλεια αντλίας (προαιρετικό)
K1: Διακόπτης μίζας
LD1: Διαγνωστική προειδοποιητική λυχνία ηλεκτρονικού πίνακα συστήματος κίνησης
M1: Μοτέρ αριστερής βούρτσας
M2: Μοτέρ δεξιάς βούρτσας
M3: Μοτέρ συστήματος αναρρόφησης
M4: Ενεργοποιητής φορέα βούρτσας
M5: Μοτέρ συστήματος κίνησης
M6: Ενεργοποιητής μάκτρου
M7: Αντλία νερού πλυσίματος (προαιρετικό)
M8: Αντλία απορρυπαντικού (προαιρετικό)
M9: Ανεμιστήρας ψύξης
PR1: Αισθητήρας στάθμης νερού πλυσίματος
RV1: Ποτενσιόμετρο ταχύτητας λειτουργίας
RV2: Ποτενσιόμετρο ταχύτητας (πεντάλ)
SW0: Κουμπί έκτακτης διακοπής
SW1: Μικροδιακόπτης θέσης 0 ενεργοποιητή
SW2: Μικροδιακόπτης θέσης 1 ενεργοποιητή
SW3: Μικροδιακόπτης θέσης 2 ενεργοποιητή
SW4: Αισθητήρας στροφής
SW5: Μικροδιακοπτησ καθισματοσ οδηγου
SW6: Διακόπτης όπισθεν (αν υπάρχει)

Κωδικός χρωμάτων

BK: Μαύρο
BU: Μπλε
BN: Καφέ
GN: Πράσινο
GY: Γκρι
OG: Πορτοκαλί
PK: Ροζ
RD: Κόκκινο
VT: Βιολετί
WH: Λευκό
YE: Κίτρινο

ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ

Ασφάλειες

– Οι ακόλουθες ασφάλειες βρίσκονται κάτω από το κάλυμμα (1, Σχήμα H):
  – Ασφάλεια προστασίας κυκλώματος χαμηλής ισχύος (F3) (5A): (2, Σχήμα H)
  – Ασφάλεια προστασίας ηλεκτρικού πίνακα συστήματος κίνησης (F2) (60A): (3, Σχήμα H)
  – Ασφάλεια προστασίας ηλεκτρικού πίνακα λειτουργιών (F1) (100A): (4, Σχήμα H)
– Όταν το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με το δοσομετρημένο διάλυμα EDS-ECO (προαιρετικό), κάτω από τον πίνακα ελέγχου (1, Σχήμα B) υπάρχει η ακόλουθη ασφάλεια:
  – Ασφάλεια προστασίας αντλίας (F4) (3,15 A).

ΑΞΕΣΟΥΑΡ / ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

Εκτός των στάνταρ εξαρτημάτων, ανάλογα με τη συγκεκριμένη χρήση του μηχανήματος, αυτό μπορεί να εξοπλιστεί με τα ακόλουθα αξεσουάρ/εξαρτήματα:

1. Μπαταρίες GEL
2. Ηλεκτρικός φορτιστής μπαταριών
3. Βούρτσες διαφορετικών υλικών
4. Λάστιχα μάκτρου ανθεκτικά στο λάδι
5. Μπροστινοί και πίσω τροχοί από διαφορετικά υλικά
6. Δοσομετρημένο διάλυμα EDS-ECO
7. Φως που αναβοσβήνει

Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τα προαναφερόμενα προαιρετικά αξεσουάρ, επικοινωνήστε με έναν εξουσιοδοτημένο πωλητή.

ΧΡΗΣΗ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Σε μερικά σημεία του μηχανήματος υπάρχουν ορισμένες αυτοκόλλητες πινακίδες:
- **ΚΙΝΔΥΝΟΣ**
- **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**
- **ΠΡΟΣΟΧΗ**
- **ΣΥΜΒΟΥΛΗ**

Ο χειριστής καθώς διαβάζει το εγχειρίδιο αυτό, θα πρέπει να δίνει ιδιαίτερη προσοχή στα σύμβολα που εμφανίζονται στις πινακίδες.
Μην καλύπτετε τις πινακίδες αυτές για οποιονδήποτε λόγο. Αντικαταστήστε τις αμέσως αν έχουν φθαρεί.

ΕΛΕΓΧΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΣΕ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Μπορεί να προκληθεί σοβαρή βλάβη στα ηλεκτρικά στοιχεία αυτού του μηχανήματος αν οι μπαταρίες τοποθετηθούν ή συνδεθούν λανθασμένα. Οι μπαταρίες πρέπει να εγκατασταθούν μόνο από αρμόδιο προσωπικό. Ρυθμίστε τον ηλεκτρονικό πίνακα λειτουργιών και το φορτιστή μπαταριών (προαιρετικό) σύμφωνα με τον τύπο των μπαταριών που χρησιμοποιούνται (WET ή GEL).
Πριν την τοποθέτηση, ελέγξτε τις μπαταρίες για βλάβη.
Αποσυνδέστε το βύσμα μπαταρίας και το βύσμα φορτιστή μπαταριών.
Χειριστείτε τις μπαταρίες με μεγάλη προσοχή.
Τοποθετήστε τα προστατευτικά καπάκια ακροδεκτών μπαταρίας που παρέχονται με το μηχάνημα.

Το μηχάνημα απαιτεί ένα από τα ακόλουθα:
– Ένα κουτί 24V box, 240 Ah/C5 (ΥΓΡΈς)
– Ένα κουτί 24V box, 240 Ah/C5 (ζελέ) (προαιρετικό)
– 4 μπαταρίες 6V, 180 Ah C5 (ΥΓΡΈς)
– 4 μπαταρίες 6V, 180 Ah C5 (ζελέ)

Το μηχάνημα μπορεί να παρέχεται σε μία από τις ακόλουθες καταστάσεις λειτουργίας:

a) Μπαταρίες (υγρές ή ζελέ) ήδη εγκατεστημένες στο μηχάνημα και έτοιμες για χρήση.

1. Σηκώστε τα καλύμματα (1 και 13, Σχήμα I) και ελέγξτε ότι τα δοχεία (15 και 16) είναι άδεια, διαφορετικά αποστραγγίστε τα με τη βοήθεια του εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης (10, Σχήμα C) και της κάνουλας (24).
2. Κλείστε τα καλύμματα (1 και 13, Σχήμα I).
3. Σηκώστε προσεχτικά τη διάταξη δοχείου (1, Σχήμα J).
4. Ελέγξτε ότι οι μπαταρίες είναι συνδεδεμένες στο μηχάνημα με το συνδετήρα (4, Σχήμα J).
5. Κλείστε προσεχτικά τη διάταξη δοχείου (1, Σχήμα J).
6. Βάλτε το κλειδί της μίζας (12, Σχήμα B) και γυρίστε το στη θέση «I». Αν ανάψει η πράσινη προειδοποιητική λυχνία (7a, Σχήμα B), οι μπαταρίες είναι έτοιμες να χρησιμοποιηθούν. Αν ανάψει η κίτρινη ή κόκκινη προειδοποιητική λυχνία (7b ή 7c, Σχήμα B), είναι απαραίτητο να φορτίσετε τις μπαταρίες (βλ. διαδικασία στο κεφάλαιο Συντήρηση).

b) Μπαταρίες (υγρές) εγκατεστημένες στο μηχάνημα αλλά χωρίς ηλεκτρολύτη.

1. Σηκώστε τα καλύμματα (1 και 13, Σχήμα I) και ελέγξτε ότι τα δοχεία (15 και 16) είναι άδεια, διαφορετικά αποστραγγίστε τα με τη βοήθεια του εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης (10, Σχήμα C) και της κάνουλας (24).
2. Κλείστε τα καλύμματα (1 και 13, Σχήμα I).
3. Σηκώστε προσεχτικά τη διάταξη δοχείου (1, Σχήμα J).
4. Βγάλτε τα καπάκια (5, Σχήμα J) των μπαταριών (2).

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Προσέχετε όταν χρησιμοποιείτε θειικό οξύ επειδή είναι διαβρωτικό. Αν έρθει σε επαφή με το δέρμα ή τα μάτια, ξεπλύνετε καλά με άφθονο νερό και συμβουλευτείτε έναν γιατρό.
Πρέπει να γεμίζετε τις μπαταρίες σε χώρο με καλό εξαερισμό.
Φοράτε προστατευτικά γάντια.

5. Γεμίστε τα κελιά της μπαταρίας με θειικό οξύ για μπαταρίες (πυκνότητα από 1,27 έως 1,29 κιλά στους 25°C) σύμφωνα με τις οδηγίες που καθορίζονται στο εγχειρίδιο της μπαταρίας.
   Η σωστή ποσότητα θειικού οξέος καθορίζεται στο εγχειρίδιο της μπαταρίας.
6. Για να αποφεύγετε την πρόκληση βλάβης στο δάπεδο, μετά τη φόρτιση, στεγνώστε το οξύ και το νερό που βρίσκονται στο άνω μέρος των μπαταριών με ένα πανί.
7. Τοποθετήστε την μπαταρία σε μια επίπεδη επιφάνεια και γεμίστε τη με θειικό οξύ σύμφωνα με τις οδηγίες που καθορίζονται στο εγχειρίδιο της μπαταρίας.
8. Φορτίστε τις μπαταρίες (βλ. διαδικασία που περιγράφεται στην ενότητα Συντήρηση).

c) Χωρίς μπαταρίες

1. Αγοράστε κατάλληλες μπαταρίες (βλ. παράγραφο Τεχνικά στοιχεία).
   Για τη σωστή επιλογή και τοποθέτηση των μπαταριών, απευθυνθείτε σε εξουσιοδοτημένους πωλητές μπαταριών.
2. Ρυθμίστε το μηχάνημα και το φορτιστή μπαταρίας (αν υπάρχει) σύμφωνα με τον τύπο μπαταριών (WET ή GEL).
3. Τοποθετήστε τις μπαταρίες.
4. Φορτίστε τις μπαταρίες.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΥΠΟΥ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ (WET Ή GEL)

Ανάλογα με τον τύπο μπαταριών (WET ή GEL), ρυθμίστε τον ηλεκτρονικό πίνακα του μηχανήματος και του φορτιστή μπαταρίας (αν υπάρχει), σύμφωνα με την ακόλουθη διαδικασία:

Ρύθμιση μηχανήματος

1. Γυρίστε το κλειδί της μίζας (12, Σχήμα B) στη θέση «I» και κατά τα πρώτα δευτερόλεπτα της λειτουργίας του μηχανήματος προσέξτε ιδιαίτερα τα εξής:
   – Αν αναβοσβήνει η πράσινη προειδοποιητική λυχνία (7a), το μηχάνημα είναι ρυθμισμένο στο GEL (ζελέ)
   – Αν αναβοσβήνει η κόκκινη προειδοποιητική λυχνία (7c), το μηχάνημα είναι ρυθμισμένο στο WET (υγρές)
2. Για να αλλάξετε τις ρυθμίσεις, συνεχίστε ως εξής:
3. Θέστε το κλειδί στη μίζα (12, Σχήμα B) στη θέση «0» για να σβήσετε το μηχάνημα.
4. Κρατήστε πατημένο το διακόπτη (6, Σχήμα B) και κατόπιν γυρίστε το κλειδί της μίζας (12, Σχήμα B) στη θέση «I».
5. Αφήστε το διακόπτη (6, Σχήμα B) τουλάχιστον 5 δευτερόλεπτα αφού ξεκινήσει το μηχάνημα.
6. Πιέστε το διακόπτη (6, Σχήμα B) για λίγα δευτερόλεπτα και ελέγξτε ότι αναβοσβήνει η προειδοποιητική λυχνία της απαραίτητης ρύθμισης.

Ρύθμιση φορτιστή μπαταρίας (αν υπάρχει)

7. Βγάλτε τις βίδες (5, Σχήμα H) και το πάνελ (1).
8. Γυρίστε τον επιλογέα (6, Σχήμα H) στο WET (υγρές) ή GEL (ζελέ) ανάλογα με τον τύπο των μπαταριών που είναι εγκατεστημένες.
9. Τοποθετήστε ξανά το πάνελ (1, Σχήμα H) και σφίξτε τις βίδες (5).

Τοποθέτηση μπαταρίας

10. Σηκώστε τα καλύμματα (1 και 13, Σχήμα I) και ελέγξτε ότι τα δοχεία (15 και 16) είναι άδεια, διαφορετικά αποστραγγίστε τα με τη βοήθεια του εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης (10, Σχήμα C) και της κάνουλας (24).
11. Κλείστε τα καλύμματα (1 και 13, Σχήμα I).
12. Σηκώστε προσεχτικά τη διάταξη δοχείου (1, Σχήμα J).
13. Τοποθετήστε τις μπαταρίες και συνδέστε τις σύμφωνα με το διάγραμμα (6, Σχήμα J).

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Αν τοποθετήσετε κουτί μπαταριών, τοποθετήστε το στην αριστερή πλευρά του μηχανήματος για να μπορεί να κλείνει σωστά η διάταξη δοχείου (1, Σχήμα J).

Φόρτιση μπαταρίας

14. Φορτίστε τις μπαταρίες (βλ. διαδικασία που περιγράφεται στην ενότητα Συντήρηση).

ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΚΚΙΝΗΣΗ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Σε κάθε εκκίνηση του μηχανήματος, ελέγξτε ότι δεν υπάρχει ξένο υλικό μεταξύ του φορέα (4 ή 5, Σχήμα C) και του μηχανήματος ή μεταξύ του μάκτρου (12, Σχήμα C) και του μηχανήματος που μπορεί να εμποδίζει την ανύψωση του φορέα και του μάκτρου. Ο έλεγχος αυτός είναι απαραίτητος επειδή αν έχει προηγουμένως διακοπεί η λειτουργία του μηχανήματος χωρίς να βρίσκονται στην ανυψωμένη θέση ο φορέας και το μάκτρο, όταν τεθεί ξανά το μηχάνημα σε λειτουργία, ο φορέας και το μάκτρο θα ανυψωθούν αυτόματα.

Τοποθέτηση/Αφαίρεση φορέα

Το μηχάνημα μπορεί να είναι εξοπλισμένο με φορέα βούρτσας/υποδοχέα δίσκου (4, Σχήμα C) ή φορέα κυλινδρικής βούρτσας (5).
Για την τοποθέτηση/αφαίρεση του φορέα, ανατρέξτε στη διαδικασία στην ενότητα Συντήρηση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Όταν τοποθετηθεί/αφαιρεθεί ο φορέας, μπορεί να είναι απαραίτητο να αλλάξετε το μάκτρο επειδή πρέπει να έχουν το ίδιο πλάτος. Για τη σωστή αντιστοίχιση του φορέα και του μάκτρου, ανατρέξτε στην παράγραφο Τεχνικά στοιχεία.

Τοποθέτηση/Αφαίρεση βούρτσας/υποδοχέα δίσκου

1. Ανάλογα με το είδος του καθαρισμού που θα πραγματοποιηθεί, το μηχάνημα μπορεί να είναι εξοπλισμένο είτε με βούρτσες (8, Σχήμα K) ή υποδοχείς δίσκου (9) με δίσκους (10) μαζί με τον κατάλληλο φορέα. Για την τοποθέτηση/αφαίρεση τους, συνεχίστε ως εξής:
2. Βάλτε το κλειδί της μίζας (12, Σχήμα B) και γυρίστε το στη θέση «I».

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Πριν ενεργοποιήσετε το διακόπτη (4, Σχήμα B), να ελέγχετε πάντα ότι δεν υπάρχει ξένο υλικό μεταξύ του φορέα (4, Σχήμα C) και του μηχανήματος το οποίο μπορεί να εμποδίσει την ανύψωση του φορέα.

3. Για να σηκώσετε το φορέα, ενεργοποιήστε το διακόπτη (4, Σχήμα B).
4. Περιστρέψτε το κλειδί της μίζας (12, Σχήμα B) στη θέση «0» και βγάλτε το.
5. Τοποθετήστε τις βούρτσες/υποδοχείς δίσκων (8 ή 9, Σχήμα K), σηκώστε τις εντελώς και κατόπιν γυρίστε τις δεξιόστροφα (βλ. βέλη στο Σχήμα K) έως ότου φτάσουν στο τέλος της διαδρομής τους.
6. Για να βγάλετε τις βούρτσες/υποδοχείς δίσκων, διεξάγετε τα βήματα 2 έως 5 σε αντίστροφη σειρά.

Τοποθέτηση/Αφαίρεση κυλινδρικής βούρτσας

7. Βάλτε το κλειδί της μίζας (12, Σχήμα B) και γυρίστε το στη θέση «I».

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Πριν ενεργοποιήσετε το διακόπτη (4, Σχήμα B), να ελέγχετε πάντα ότι δεν υπάρχει ξένο υλικό μεταξύ του φορέα (5, Σχήμα C) και του μηχανήματος το οποίο μπορεί να εμποδίσει την ανύψωση του φορέα.

8. Για να σηκώσετε το φορέα, ενεργοποιήστε το διακόπτη (4, Σχήμα B).
9. Περιστρέψτε το κλειδί της μίζας (12, Σχήμα B) στη θέση «0» και βγάλτε το.
10. Και στις δύο πλευρές του μηχανήματος, ξεβιδώστε τα χειριστήρια (17, Σχήμα K) και αφαιρέστε τις διατάξεις πλαϊνού πτερυγίου (16).
11. Ξεβιδώστε τα χειριστήρια (21, Σχήμα K) και βγάλτε τα καπάκια (20) ωθώντας τα χειριστήρια προς τα κάτω.
12. Τοποθετήστε τις κυλινδρικές βούρτσες (19). Μπορείτε να τοποθετήσετε τις κυλινδρικές βούρτσες σε οποιαδήποτε πλευρά.
13. Τοποθετήστε τα καπάκια (20, Σχήμα K) και στερεώστε τα με τη βοήθεια των χειριστηρίων (21).
14. Για να βγάλετε τις κυλινδρικές βούρτσες, πραγματοποιήστε τα βήματα 7 έως 13 σε αντίστροφη σειρά.

Τοποθέτηση μάκτρου

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Το μάκτρο και ο φορέας θα πρέπει να έχουν το ίδιο πλάτος. Για τη σωστή αντιστοίχιση του φορέα και του μάκτρου, ανατρέξτε στην παράγραφο Τεχνικά στοιχεία.

15. Τοποθετήστε το μάκτρο (12, Σχήμα C), στερεώστε το με τη βοήθεια των τροχών χειρός (15) και κατόπιν συνδέστε σε αυτόν τον εύκαμπτο σωλήνα (11).
16. Με τη χρήση του τροχού χειρός (16, Σχήμα C), ρυθμίστε το μάκτρο με τρόπο ώστε το πίσω λάστιχο (18) - σε όλο του το μήκος - να αγγίζει το δάπεδο και το μπροστινό λάστιχο (17) να είναι ελαφρώς ανασηκωμένο από το δάπεδο.

Γέμισμα κάδου διαλύματος ή νερού πλυσίματος

17. Ανοίξτε το κάλυμμα (13, Σχήμα I).
18. **(Για μηχανήματα χωρίς δοσομετρημένο διάλυμα EDS-ECO)**
    Γεμίστε το δοχείο διαλύματος (16, Σχήμα I) με διάλυμα κατάλληλο για την εργασία που θα πραγματοποιήσετε. Μη γεμίσετε τελείως τον κάδο διαλύματος. Αφήστε μερικά εκατοστά από το χείλος.
    Να ακολουθείτε πάντα τις οδηγίες αραίωσης που αναγράφονται στην ετικέτα του χημικού προϊόντος που χρησιμοποιείτε για την παρασκευή του διαλύματος.
    Η θερμοκρασία του διαλύματος δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 40°C.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Να χρησιμοποιείτε μόνο άφλεκτα απορρυπαντικά που δημιουργούν λίγο αφρό και προορίζονται για εφαρμογές αυτόματου καθαρίσματος με τέτοια μηχανήματα.

(Για μηχανήματα με δοσομετρημένο διάλυμα EDS-ECO)
Γεμίστε το δοχείο του νερού πλυσίματος (16, Σχήμα I) με νερό.
Μη γεμίσετε τελείως το δοχείο νερού πλυσίματος, αφήστε μερικά εκατοστά από το χείλος.
Η θερμοκρασία του νερού δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 40°C.

Γέμισμα δοχείου απορρυπαντικού (προαιρετικό)

(Για μηχανήματα με δοσομετρημένο διάλυμα EDS-ECO)
19. Ανοίξτε το κάλυμμα (13, Σχήμα I).
20. Γεμίστε το δοχείο (16, Σχήμα I) με απορρυπαντικό κατάλληλο για την εργασία που θα πραγματοποιηθεί (πολύ πυκνά απορρυπαντικά).
    Μη γεμίσετε τελείως τον κάδο απορρυπαντικού, αφήστε μερικά εκατοστά από το χείλος.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Να χρησιμοποιείτε μόνο άφλεκτα απορρυπαντικά που δημιουργούν λίγο αφρό και προορίζονται για εφαρμογές αυτόματου καθαρίσματος με τέτοια μηχανήματα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Αν ο εύκαμπτος σωλήνας παροχής (12, Σχήμα I) είναι άδειος (σε περίπτωση καινούργιου συστήματος, συστήματος που αδειάστηκε για καθαρισμό, κτλ.), προκειμένου να γεμίσει ο εύκαμπτος σωλήνας γρήγορα, μπορεί να είναι χρήσιμο να αποστραγγίσετε το δοσομετρημένο διάλυμα EDS-ECO μία ή περισσότερες φορές (βλ. διαδικασία στο κεφάλαιο Συντήρηση).

Ρύθμιση θέσης χειριστή

21. Με τη βοήθεια του μοχλού (1), ρυθμίστε την κλίση του τιμονιού (2, Σχήμα C) ώστε να φτάσει μια άνετη θέση.

ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΠΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

Εκκίνηση

1. Προετοιμάστε το μηχάνημα ακολουθώντας τις οδηγίες της προηγούμενης παραγράφου.
2. Γυρίστε το κλειδί της μίζας (12, Σχήμα B) στη θέση «I» χωρίς να πατήσετε το πεντάλ μπροστινής κίνησης (3, Σχήμα C). Ελέγξτε αν ανάβει η πράσινη προειδοποιητική λυχνία (7a, Σχήμα B).
   Αν ανάψει η κίτρινη ή η κόκκινη προειδοποιητική λυχνία (7b ή 7c, Σχήμα B), φέρτε το κλειδί ξανά στη θέση «0» και κατόπιν φορτίστε τις μπαταρίες (βλ. διαδικασία στο κεφάλαιο Συντήρηση).
3. Οδηγήστε το μηχάνημα στο χώρο εργασίας, κρατώντας το τιμόνι και πατώντας το πεντάλ (3, Σχήμα C) προς τα εμπρός για να κινηθείτε εμπρός και προς τα πίσω για να κινηθείτε πίσω.
   Η ταχύτητα οδήγησης μπορεί να ρυθμιστεί από μηδέν έως τη μέγιστη τιμή της αυξάνοντας την πίεση που ασκείτε στο πεντάλ (3, Σχήμα C).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Το κάθισμα (25, Σχήμα C) είναι εξοπλισμένο με αισθητήρα ασφάλειας, ο οποίος σας επιτρέπει να μετακινείτε το μηχάνημα με το πεντάλ (3, Σχήμα C) μόνο όταν είναι καθισμένος ο χειριστής στο κάθισμα του οδηγού.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με σύστημα ασφάλειας που εμποδίζει την κλίση του μηχανήματος, μειώνοντας την ταχύτητά του στις στροφές ανεξάρτητα από την πίεση που εφαρμόζεται στο πεντάλ μπροστινής κίνησης. Η μείωση της ταχύτητας στις στροφές δεν αποτελεί δυσλειτουργία, αλλά χαρακτηριστικό που βελτιώνει την ευστάθεια του μηχανήματος σε όλες τις συνθήκες.

4. Χαμηλώστε το φορέα βούρτσας/υποδοχέα δίσκου και το μάκτρο με τη βοήθεια του διακόπτη (6, Σχήμα B).
5. Πιέστε τους διακόπτες ελέγχου ροής διαλύματος (10, Σχήμα B), όπως απαιτείται, ανάλογα με το είδος της εργασίας καθαρίσματος που θα πραγματοποιηθεί.
6. Αρχίστε την εργασία καθαρισμού, περιστρέφοντας το τιμόνι (2, Σχήμα C) και μετακινώντας το μηχάνημα προς τα μπροστά με το πεντάλ (3).
7. Αν είναι απαραίτητο, ρυθμίστε την ταχύτητα εργασίας με τη χρήση του ρυθμιστή μέγιστης ταχύτητας (11, Σχήμα B). Ο ρυθμιστής είναι ενεργός μόνο όταν λειτουργεί το μηχάνημα (πλύσης ή/και στέγνωσης).

Διακοπή μηχανήματος

8. Αφήστε το πεντάλ (3, Σχήμα C).
9. Δεν είναι απαραίτητο να κλειδώσετε το μηχάνημα κατά τη διακοπή ή τη στάθμευση, επειδή το ηλεκτρομαγνητικό φρένο (27, Σχήμα C) ενεργοποιείται αυτόματα όταν δεν πατάτε το πεντάλ μπροστινής κίνησης.
10. Σηκώστε το φορέα βούρτσας/υποδοχέα δίσκου και το μάκτρο πιέζοντας το διακόπτη (6, Σχήμα B).

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

1. Ξεκινήστε το μηχάνημα ακολουθώντας τις οδηγίες της προηγούμενης παραγράφου.
2. Αν είναι απαραίτητο, μεταβάλλετε την ποσότητα διαλύματος προς τις σκούπες με τη βοήθεια των διακοπτών (10, Σχήμα B).

Ρύθμιση ποσοστού ροής απορρυπαντικού

(Για μηχανήματα με δοσομετρημένο διάλυμα EDS-ECO (προαιρετικό))

3. Πιέστε το διακόπτη (9, Σχήμα B) για να ενεργοποιήσετε το σύστημα ανάμιξης: ανάβει η ανάλογη προειδοποιητική λυχνία.
4. Πιέστε ξανά το διακόπτη (9, Σχήμα B) και κρατήστε τον πιεσμένο (για περίπου 5 δευτερόλεπτα) έως ότου αναβοσβήσει η προειδοποιητική λυχνία.
5. Διαβάστε στην οθόνη (8, Σχήμα B) την τιμή ποσοστού απορρυπαντικού που ρυθμίστηκε προηγουμένως και, αν είναι απαραίτητο, αλλάξτε την πιέζοντας επανειλημμένα το διακόπτη (9) έως ότου εμφανιστεί η επιθυμητή τιμή.
6. Περιμένετε να σταματήσει να αναβοσβήνει η προειδοποιητική λυχνία (9, Σχήμα B) του διακόπτη: the new percentage value is now set.

Ρύθμιση μάκτρου

7. Αν είναι απαραίτητο, σταματήστε το μηχάνημα και ρυθμίστε τον τροχό χειρός ισορροπίας (16, Σχήμα C) του μάκτρου (12).

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Για να αποφύγετε την πρόκληση βλάβης στο δάπεδο, απενεργοποιήστε τη βούρτσα/υποδοχέα δίσκου όταν το μηχάνημα σταματήσει σε ένα σημείο, ειδικά όταν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία πρόσθετης πίεσης.

Εργασία με ενεργοποιημένη τη λειτουργία πρόσθετης πίεσης στη βούρτσα/υποδοχέα δίσκου

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Όταν είναι τοποθετημένη η κυλινδρική βούρτσα, δεν είναι ενεργή η λειτουργία πρόσθετης πίεσης στη βούρτσα.

8. Αν το δάπεδο είναι ιδιαίτερα δύσκολο να καθαριστεί, είναι δυνατό να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία πρόσθετης πίεσης των βουρτσών/υποδοχέων δίσκου πιέζοντας το διακόπτη (5, Σχήμα B).
9. Για να επιστρέψετε σε καθάρισμα με κανονική πίεση, πιέστε ξανά το διακόπτη (5, Σχήμα B).
   Ο διακόπτης (5, Σχήμα B) είναι ενεργός μόνο όταν ο φορέας (4, Σχήμα C) είναι χαμηλωμένος και η προειδοποιητική λυχνία στο διακόπτη (4, Σχήμα B) είναι αναμμένη.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Σε περίπτωση υπερφόρτωσης του μοτέρ της βούρτσας, λόγω ξένων αντικειμένων που εμποδίζουν την περιστροφή των βουρτσών/υποδοχέων δίσκου ή λόγω υπερβολικά σκληρών δαπέδων/βουρτσών, το σύστημα ασφάλειας διακόπτει τη λειτουργία των βουρτσών/υποδοχέων δίσκου μετά από περίπου ένα λεπτό συνεχόμενης υπερφόρτωσης.
Η υπερφόρτωση υποδεικνύεται από τις τρεις προειδοποιητικές λυχνίες (7a, 7b, 7c, Σχήμα B) που αναβοσβήνουν ταυτόχρονα.
Σε περίπτωση που η υπερφόρτωση λαμβάνει χώρα κατά τη διάρκεια καθαρισμού με ενεργοποιημένη τη λειτουργία πρόσθετης πίεσης, το σύστημα αυτόματα μειώνει την πίεση που ασκείται στις βούρτσες/υποδοχείς δίσκου με απενεργοποίηση της λειτουργίας πρόσθετης πίεσης. Αν εξακολουθεί η υπερφόρτωση, ακινητοποιούνται οι βούρτσες/υποδοχείς δίσκου.
Για να αρχίσετε ξανά μετά από τη διακοπή των βουρτσών/υποδοχέων δίσκου λόγω υπερφόρτωσης, γυρίστε το κλειδί της μίζας (12, Σχήμα B) στη θέση «0» για να διακόψετε τη λειτουργία του μηχανήματος. Γυρίστε το κλειδί της μίζας στη θέση «I» για να αρχίσετε ξανά τη λειτουργία του μηχανήματος.

Αποφόρτιση μπαταρίας κατά τη λειτουργία

10. Όσο παραμένει αναμμένη η πράσινη προειδοποιητική λυχνία (7a, Σχήμα B), οι μπαταρίες επιτρέπουν στο μηχάνημα να λειτουργεί κανονικά.
    Όταν σβήσει η πράσινη προειδοποιητική λυχνία (7a) και ανάψει πρώτα η κίτρινη προειδοποιητική λυχνία (7b) και κατόπιν η κόκκινη προειδοποιητική λυχνία (7c), είναι απαραίτητο να φορτίσετε τις μπαταρίες.
    – Όταν ανάβει η κίτρινη προειδοποιητική λυχνία (7b), η αυτονομία του μηχανήματος που απομένει θα διαρκέσει λίγα λεπτά (ανάλογα με τα χαρακτηριστικά της μπαταρίας).
    – Όταν ανάψει η κόκκινη προειδοποιητική λυχνία (7c), η αυτονομία του μηχανήματος έχει τελειώσει: Μετά από λίγα δευτερόλεπτα οι βούρτσες/υποδοχείς δίσκου σταματούν αυτόματα και ανυψώνεται αυτόματα ο φορέας. Μόνο τα συστήματα αναρρόφησης και κίνησης του μηχανήματος λειτουργούν ακόμη, απλά για να στεγνώσετε το βρεγμένο δάπεδο και να μεταφέρετε το μηχάνημα στο χώρο φόρτισης.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Για να μην προκαλέσετε βλάβη στις μπαταρίες και μείωση της διάρκειας ζωής τους, μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα με αποφορτισμένες μπαταρίες.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Σε περίπτωση που το σύστημα κίνησης του μηχανήματος δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να κινήσει το μηχάνημα, ανατρέξτε στην παράγραφο Ώθηση/Ρυμούλκηση του μηχανήματος.

ΑΔΕΙΑΣΜΑ ΚΑΔΟΥ

Ένα αυτόματο σύστημα διακοπής με πλωτήρα (5, Σχήμα I) σταματά το σύστημα αναρρόφησης όταν είναι γεμάτο το δοχείο νερού ανάκτησης (15).
Δίνεται σήμα για απενεργοποίηση του συστήματος αναρρόφησης με μια ξαφνική αύξηση στη συχνότητα θορύβου του μοτέρ συστήματος αναρρόφησης.
Όταν το δοχείο νερού ανάκτησης (15, Σχήμα I) γεμίσει, αδειάστε το σύμφωνα με την ακόλουθη διαδικασία.

Άδειασμα του κάδου νερού ανάκτησης

1. Αφήστε το πεντάλ (3, Σχήμα C) για να ακινητοποιήσετε το μηχάνημα.
2. Σηκώστε το φορέα βούρτσας/υποδοχέα δίσκου και το μάκτρο πιέζοντας το διακόπτη (4, Σχήμα B).
3. Οδηγήστε το μηχάνημα στην καθορισμένη περιοχή απόρριψης.
4. Αδειάστε το δοχείο νερού ανάκτησης με τη βοήθεια του εύκαμπτου σωλήνα (10, Σχήμα C). Μετά την εργασία, ξεπλύντε τον κάδο με καθαρό νερό.

Άδειασμα δοχείου διαλύματος ή νερού πλυσίματος

5. Διεξάγετε τα βήματα 1 έως 3.
6. Αδειάστε το δοχείο διαλύματος ή νερού πλυσίματος με τη βοήθεια της κάνουλας (24, Σχήμα C). Μετά την εργασία, ξεπλύντε τον κάδο με καθαρό νερό.

ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

Μετά από την εργασία και πριν αφήσετε το μηχάνημα:
1. Βγάλτε τις βούρτσες/υποδοχείς δίσκου σύμφωνα με τη διαδικασία που περιγράφεται στη σχετική παράγραφο.
2. Αδειάστε τους κάδους (15 και 16, Σχήμα I) ακολουθώντας τις οδηγίες της προηγούμενης παραγράφου.
3. Εκτελέστε τις καθημερινές διαδικασίες συντήρησης (βλ. ενότητα Συντήρηση).
4. Φυλάξτε το μηχάνημα σε ένα καθαρό και στεγνό μέρος, αφού ανυψώσετε ή βγάλετε τις βούρτσες/υποδοχείς δίσκου και το μάκτρο.

ΩΘΗΣΗ/ΡΥΜΟΥΛΚΥΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

Για να ωθήσετε/ρυμουλκήσετε το μηχάνημα εύκολα όταν δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί το σύστημα κίνησης, ξεκλειδώστε το ηλεκτρομαγνητικό φρένο (27, Σχήμα C) σύμφωνα με την ακόλουθη διαδικασία:
– Βιδώστε εντελώς προς τα κάτω τις εσωτερικές βίδες (29, Σχήμα C) (περιστρέφοντάς τις δεξιόστροφα) με το παρεχόμενο κλειδί.

Όταν ολοκληρώσετε τη διαδικασία ώθησης/ρυμούλκησης, ξεβιδώστε τις βίδες (29, Σχήμα C) για περίπου 3 στροφές για να κλειδώσετε το ηλεκτρομαγνητικό φρένο (27).

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Αν δεν ξεβιδωθούν οι βίδες (29, Σχήμα C) όπως απεικονίζεται, το ηλεκτρομαγνητικό φρένο απενεργοποιείται.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Μη βάλετε μπροστά το μηχάνημα όταν οι βίδες ξεκλειδώματος του ηλεκτρομαγνητικού φρένου (29, Σχήμα C) είναι βιδωμένες (απενεργοποιημένο ηλεκτρομαγνητικό φρένο).

ΑΔΡΑΝΕΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΜΕΓΑΛΗ ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ

Αν το μηχάνημα δεν θα χρησιμοποιηθεί για περισσότερες από 30 ημέρες, συνεχίστε ως εξής:
1. Εκτελέστε τις διαδικασίες που περιγράφονται στην παράγραφο Μετά τη χρήση του μηχανήματος.
2. Αποσυνδέστε το κόκκινο συνδετήρα μπαταρίας (4, Σχήμα J) ως εξής:
   – Σηκώστε τα καλύμματα (1 και 13, Σχήμα I) και ελέγξτε ότι τα δοχεία (15 και 16) είναι άδεια, διαφορετικά αποστραγγίστε τα με τη βοήθεια του εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης (10, Σχήμα C) και της κάνουλας (24).
   – Κλείστε τα καλύμματα (1 και 13, Σχήμα I).
   – Σηκώστε προσεχτικά τη διάταξη δοχείου (1, Σχήμα J).
3. Αποστραγγίστε το δοσομετρημένο διάλυμα EDS-ECO, σύμφωνα με τη διαδικασία που παρουσιάζεται στο κεφάλαιο Συντήρηση [μόνο για μηχάνημα εξοπλισμένο με το δοσομετρημένο διάλυμα EDS-ECO (προαιρετικό)].

ΑΡΧΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΧΡΗΣΗΣ

Μετά από τις πρώτες 8 ώρες, ελέγξτε ότι είναι σωστά σφιγμένα τα μέρη στερέωσης και σύνδεσης του μηχανήματος. Ελέγξτε την ακεραιότητα όλων των ορατών μελών και ελέγξτε αν υπάρχουν διαρροές.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Η διάρκεια ζωής του μηχανήματος και η μέγιστη ασφάλεια λειτουργίας του εξασφαλίζονται με τη σωστή και τακτική συντήρηση.
Ο ακόλουθος πίνακας παρέχει την προγραμματισμένη συντήρηση. Τα χρονικά διαστήματα που παρουσιάζονται μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τις συγκεκριμένες συνθήκες εργασίας οι οποίες πρέπει να καθοριστούν από το άτομο που είναι υπεύθυνο για τη συντήρηση του μηχανήματος.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Οι διαδικασίες πρέπει να εκτελούνται όταν το μηχάνημα βρίσκεται εκτός λειτουργίας και η μπαταρία είναι αποσυνδεδεμένη.
Επιπλέον, πριν πραγματοποιήσετε τη συντήρηση, διαβάστε προσεχτικά όλες τις οδηγίες στο κεφάλαιο Ασφάλεια.

Όλες οι προγραμματισμένες ή έκτακτες διαδικασίες συντήρησης πρέπει να εκτελούνται από αρμόδιο προσωπικό ή από εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης.
Το παρόν εγχειρίδιο περιέχει τον πίνακα προγραμματισμένης συντήρησης και περιγράφει μόνο τις πιο εύκολες και συνηθισμένες διαδικασίες συντήρησης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Για τις υπόλοιπες διαδικασίες συντήρησης που παρουσιάζονται στον πίνακα προγραμματισμένης συντήρησης, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο συντήρησης, το οποίο μπορείτε να βρείτε σε κάθε κέντρο εξυπηρέτησης.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΕΝΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Διαδικασία	Κάθε μέρα ή μετά από τη χρήση του μηχανήματος	Μία φορά την εβδομάδα	Κάθε έξι μήνες	Μία φορά το χρόνο
Καθάρισμα μάκτρου	■			
Καθαρισμός βούρτσας/κυλινδρικής βούρτσας	■			
Καθαρισμός δοχείου και πλέγματος αναρρόφησης με πλωτήρα	■			
Φόρτιση μπαταρίας	■			
Έλεγχος και αντικατάσταση λάστιχου μάκτρου		■		
Έλεγχος πλαϊνού πτερυγίου		■		
Καθαρισμός φίλτρου διαλύματος		■		
Έλεγχος στάθμης υγρού μπαταρίας (WET)		■		
Έλεγχος σφιξίματος βίδας και παξιμαδιού			■ (1)	
Έλεγχος και ρύθμιση των ιμάντων κίνησης από τα μοτέρ έως τις κυλινδρικές βούρτσες			■ (2)	
Λίπανση ολισθαίνουσας βάσης καλωδίου μάκτρου			■ (2)	
Έλεγχος αποδοτικότητας ηλεκτρομαγνητικού φρένου			■ (2)	
Έλεγχος ή αλλαγή του καρβουνακιού των μοτέρ βούρτσας/υποδοχέα δίσκου				■ (2)
Έλεγχος ή αλλαγή του καρβουνακιού του μοτέρ συστήματος αναρρόφησης				■ (2)
Έλεγχος ή αλλαγή του καρβουνακιού του μοτέρ συστήματος κίνησης				■ (2)

(1): Μετά από τις πρώτες 8 ώρες λειτουργίας
(2): Αυτή η διαδικασία συντήρησης θα πρέπει να πραγματοποιείται από εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης της Nilfisk-Advance

ΕΛΕΓΧΟΣ ΩΡΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

1. Βάλτε το κλειδί της μίζας (12, Σχήμα B) και γυρίστε το στη θέση «I».
2. Στα πρώτα 5 δευτερόλεπτα της λειτουργίας του μηχανήματος, στην οθόνη (8, Σχήμα B) εμφανίζεται ο συνολικός αριθμός ωρών λειτουργίας (πλύση/στέγνωση) που ολοκλήρωσε το μηχάνημα. Γυρίστε το κλειδί της μίζας (12, Σχήμα B) στη θέση «0».

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΜΑΚΤΡΟΥ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Το μάκτρο πρέπει να είναι καθαρό και τα λάστιχά του πρέπει να βρίσκονται σε καλή κατάσταση προκειμένου να γίνει καλό στέγνωμα.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Συνιστάται να φοράτε προστατευτικά γάντια όταν καθαρίζετε το μάκτρο επειδή μπορεί να υπάρχουν αιχμηρά σκουπίδια.

1. Οδηγήστε το μηχάνημα σε επίπεδο δάπεδο.
2. Βάλτε το κλειδί της μίζας (12, Σχήμα B) και γυρίστε το στη θέση «I».
3. Χαμηλώστε το μάκτρο (12, Σχήμα C) με τη βοήθεια του διακόπτη (6, Σχήμα B).
4. Γυρίστε το κλειδί της μίζας (12, Σχήμα B) στη θέση «0».
5. Αποσυνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα κενού (11, Σχήμα C) από το μάκτρο.
6. Ξεσφίξτε τον τροχό χειρός (15, Σχήμα C) και βγάλτε το μάκτρο (12).
7. Πλύντε και καθαρίστε το μάκτρο. Συγκεκριμένα, καθαρίστε τη σκόνη και τα απορρίμματα από τα διαμερίσματα (1, Σχήμα F) και την οπή (2). Ελέγξτε ότι το μπροστινό λάστιχο (3, Σχήμα F) και το πίσω λάστιχο (4) βρίσκονται σε καλή κατάσταση. Ελέγξτε επίσης αν υπάρχουν κοψίματα και σκισίματα. Αν υπάρχουν, αλλάξτε τα όπως περιγράφεται παρακάτω.
8. Η επανασυναρμολόγηση γίνεται με σειρά αντίστροφη από αυτήν της αποσυναρμολόγησης.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΑΣΤΙΧΟΥ ΜΑΚΤΡΟΥ

1. Καθαρίστε το μάκτρο όπως περιγράφεται στην ανάλογη παράγραφο.
2. Ελέγξτε ότι τα άκρα (5 και 12, Σχήμα F) των μπροστινών (17, Σχήμα C) και πίσω λάστιχων (18) βρίσκονται στο ίδιο επίπεδο, καθ' όλο το μήκος τους. Διαφορετικά, ρυθμίστε το ύψος τους όπως περιγράφετε παρακάτω:
   – Αποσυνδέστε το συγκρατητή (6) και ξεσφίξτε τα παξιμάδια (7) για να ρυθμίσετε το πίσω λάστιχο (4). Στη συνέχεια, σφίξτε τα παξιμάδια και συνδέστε το συγκρατητή.
   – Χαλαρώστε τα παξιμάδια (8) για να ρυθμίσετε το μπροστινό λάστιχο (3, Σχήμα F). Στη συνέχεια, σφίξτε τα παξιμάδια.
3. Ελέγξτε ότι το μπροστινό λάστιχο (3, Σχήμα F) και το πίσω λάστιχο (4) βρίσκονται σε καλή κατάσταση. Ελέγξτε επίσης αν υπάρχουν κοψίματα και σκισίματα. Αν υπάρχουν, αλλάξτε τα όπως περιγράφεται παρακάτω. Ελέγξτε ότι η μπροστινή γωνία (9) του πίσω λάστιχου δεν είναι φθαρμένη. Διαφορετικά, γυρίστε το λάστιχο ανάποδα για να αλλάξτε τη φθαρμένη γωνία με μια γωνία που βρίσκεται σε καλή κατάσταση. Αν είναι και οι άλλες γωνίες φθαρμένες, αλλάξτε το λάστιχο σύμφωνα με την ακόλουθη διαδικασία.
   – Για να αλλάξετε (ή να γυρίσετε ανάποδα) το πίσω λάστιχο (4), αποσυνδέστε το συγκρατητή (6), ξεβιδώστε τα παξιμάδια (7) και βγάλτε την ταινία συγκράτησης (10). Τοποθετήστε το λάστιχο ακολουθώντας σειρά αντίστροφη από αυτήν της αφαίρεσης.
   – Για να αλλάξετε το μπροστινό λάστιχο (3), ξεβιδώστε τα παξιμάδια (8) και βγάλτε την ταινία συγκράτησης (11). Τοποθετήστε το λάστιχο ακολουθώντας σειρά αντίστροφη από αυτήν της αφαίρεσης.

   Μετά την αλλαγή του λάστιχου (ή το αναποδογύρισμά του), ρυθμίστε το ύψος τους όπως περιγράφεται στο προηγούμενο βήμα.
4. Τοποθετήστε το μάκτρο (12, Σχήμα C) και βιδώστε τους τροχούς χειρός (15).
5. Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα κενού (11, Σχήμα C) στο μάκτρο (12).
6. Αν είναι απαραίτητο, ρυθμίστε τον τροχό χειρός ισορροπίας (16, Σχήμα C) του μάκτρου.

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΒΟΥΡΤΣΑΣ/ΚΥΛΙΝΔΡΙΚΗΣ ΒΟΥΡΤΣΑΣ

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Συνιστάται να φοράτε προστατευτικά γάντια όταν καθαρίζετε τις βούρτσες επειδή μπορεί να υπάρχουν αιχμηρά σκουπίδια.

1. Βγάλτε τις βούρτσες από το μηχάνημα, όπως περιγράφεται στην παράγραφο Χρήση.
2. Καθαρίστε και πλύντε τις βούρτσες με νερό και απορρυπαντικό.
3. Ελέγξτε την ακεραιότητα των τριχών της σκούπας, αλλά και αν είναι φθαρμένες. Αν απαιτείται, αντικαταστήστε τη σκούπα.

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΔΟΧΕΙΟΥ ΚΑΙ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ ΜΕ ΠΛΩΤΗΡΑ

1. Οδηγήστε το μηχάνημα στην καθορισμένη περιοχή απόρριψης.
2. Γυρίστε το κλειδί της μίζας (12, Σχήμα B) στη θέση «0».
3. Σηκώστε τα καλύμματα (1 και 13, Σχήμα I).
4. Καθαρίστε και πλύντε με καθαρό νερό το κάλυμμα (1 και 13, Σχήμα I), τα δοχεία (15 και 16) και το πλέγμα αναρρόφησης (5).
   Αποστραγγίστε το νερό στα δοχεία με τη βοήθεια του εύκαμπτου σωλήνα (10, Σχήμα C) και της κάνουλας (24).
5. Αν είναι απαραίτητο, αποσυνδέστε τους συγκρατητές (1, Σχήμα G) και ανοίξτε το πλέγμα αναρρόφησης (2). Τοποθετήστε πάλι τον πλωτήρα (3), καθαρίστε όλα τα εξαρτήματα και τοποθετήστε τα πάλι στη θέση τους.
6. Ελέγξτε την ακεραιότητα του παρεμβύσματος του καλύμματος κάδου (4, Σχήμα G).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Το παρέμβυσμα (4, Σχήμα G) δημιουργεί κενό μέσα στο δοχείο, το οποίο είναι απαραίτητο για την αναρρόφηση του νερού ανάκτησης.

Αν είναι απαραίτητο, αλλάξτε το παρέμβυσμα (4, Σχήμα G) αφού το αφαιρέσετε από το περίβλημά του (5). Όταν συναρμολογείτε ένα καινούργιο παρέμβυσμα, τοποθετήστε την άρθρωσή του (6) στην κεντρική πίσω περιοχή όπως απεικονίζεται στο σχήμα.

7. Ελέγξτε την ακεραιότητα της επιφάνειας τριβής του παρεμβύσματος (4) σφράγισης (7, Σχήμα G), αλλά και τη δυνατότητα σφράγισης της.
8. Κλείστε τα καλύμματα (1 και 13, Σχήμα I).

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΔΟΧΕΙΟΥ ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΤΙΚΟΥ (προαιρετικό)

Αν υπάρχει, καθαρίστε το δοχείο απορρυπαντικού (9, Σχήμα I) (προαιρετικό) ως εξής:

– Σηκώστε τη διάταξη δοχείου (1, Σχήμα J).
– Ξεβιδώστε την ένωση (7, Σχήμα J) και βγάλτε τον εύκαμπτο σωλήνα από το δοχείο (8).
– Για να βγάλετε το δοχείο (8, Σχήμα J), αποδεσμεύεστε το συγκρατητή.
– Πλύντε και καθαρίστε το δοχείο απορρυπαντικού (8, Σχήμα J) σε καθορισμένη περιοχή απόρριψης απορρυπαντικού.
– Τοποθετήστε το δοχείο (8, Σχήμα J) και συνδέστε την ένωση (7).
– Κλείστε προσεχτικά τη διάταξη δοχείου (1, Σχήμα J).

ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗ ΔΟΣΟΜΕΤΡΗΜΕΝΟΥ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ EDS-ECO (προαιρετικό)

1. Καθαρίστε το δοχείο απορρυπαντικού και κατόπιν απομακρύνετε τα ίχνη απορρυπαντικού που έχουν απομείνει στους εύκαμπτους σωλήνες και την αντλία απορρυπαντικού.
2. Οδηγήστε το μηχάνημα στην καθορισμένη περιοχή απόρριψης.
3. Γυρίστε το κλειδί της μίζας (12, Σχήμα B) στη θέση «I».
4. Πιέστε το διακόπτη (9, Σχήμα B) για να ενεργοποιήσετε το δοσομετρημένο διάλυμα EDS-ECO. Ελέγξτε ότι ανάβει η πράσινη προειδοποιητική λυχνία.
5. Πιέστε ταυτόχρονα του διακόπτες (9 και 10a, Σχήμα B) έως ότου αρχίσει να αναβοσβήνει η προειδοποιητική λυχνία του διακόπτη (9) (μετά από περίπου 5 δευτερόλεπτα).
6. Αφήστε τους διακόπτες και περιμένετε να σταματήσει να αναβοσβήνει η προειδοποιητική λυχνία (9, Σχήμα B) του διακόπτη.
7. Γυρίστε το κλειδί της μίζας (12, Σχήμα B) στη θέση «0».
8. Ανοίξτε το κάλυμμα (13, Σχήμα I) και ελέγξτε ότι είναι άδειος ο εύκαμπτος σωλήνας (12). Διαφορετικά, επαναλάβετε τα βήματα 3 έως 8.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Ο κύκλος αποστράγγισης διαρκεί 10 περίπου δευτερόλεπτα. Κατόπιν, η λειτουργία αναρρόφησης ενεργοποιείται αυτόματα για να απομακρυνθεί το απορρυπαντικό που έχει μείνει.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Ο κύκλος αποστράγγισης μπορεί να πραγματοποιηθεί και όταν ο κάδος απορρυπαντικού (9, Σχήμα I) είναι γεμάτος νερό. Με τον τρόπο αυτό, το σύστημα καθαρίζεται πολύ καλά.
Συνιστάται να πραγματοποιείτε τον κύκλο αποστράγγισης όταν το δοσομετρημένο διάλυμα EDS-ECO είναι πολύ βρόμικο ή καλυμμένο με ακαθαρσίες επειδή το μηχάνημα δεν έχει χρησιμοποιηθεί ή δεν έχει καθαριστεί για μεγάλο χρονικό διάστημα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Η εκφόρτωση μπορεί επίσης να πραγματοποιηθεί προκειμένου να επιταχυνθεί το γέμισμα του εύκαμπτου σωλήνα παροχής απορρυπαντικού (12, Σχήμα I) όταν το δοχείο (9) είναι γεμάτο και ο εύκαμπτος σωλήνας (12) είναι ακόμη άδειος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Αν είναι απαραίτητο, μπορείτε να επαναλάβετε τον κύκλο αποστράγγισης.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΑΛΛΑΓΗ ΠΛΑΪΝΟΥ ΠΤΕΡΥΓΙΟΥ

Έλεγχος

1. Οδηγήστε το μηχάνημα σε επίπεδο δάπεδο.
2. Γυρίστε το κλειδί της μίζας (12, Σχήμα B) στη θέση «0».
3. Και στις δύο πλευρές του μηχανήματος, ξεβιδώστε τα χειριστήρια (2, Σχήμα D) και αφαιρέστε τις διατάξεις πλαϊνού πτερυγίου (3).
4. Πλύνετε και καθαρίστε τα πλαϊνά πτερύγια.
5. Ελέγξτε ότι το κάτω άκρο των πλαϊνών πτερυγίων (4, Σχήμα D):
   – επεκτείνεται προς τα κάτω στο ίδιο επίπεδο, σε ολόκληρο το μήκος του
   – βρίσκεται σε καλή κατάσταση και δεν παρουσιάζει κοψίματα και σχισμές
   – δεν έχει φθαρμένη την εσωτερική γωνία (5, Σχήμα D)

   Διαφορετικά, περιστρέψτε ή αλλάξτε τα πτερύγια σύμφωνα με τις ακόλουθες διαδικασίες.

Αναποδογύρισμα ή αλλαγή

6. Ξεβιδώστε τα παξιμάδια (6, Σχήμα D) και βγάλτε την ταινία συγκράτησης (7).
7. Βγάλτε το λάστιχο πτερυγίου (8, Σχήμα D) και, αν είναι δυνατό, περιστρέψτε το λάστιχο για να αλλάξετε την κάτω εσωτερική γωνία (5) με μια γωνία που βρίσκεται σε καλή κατάσταση. Αν είναι φθαρμένες και οι 3 άλλες γωνίες, αλλάξτε το λάστιχο.

Συναρμολόγηση και ρύθμιση ύψους

8. Τοποθετήστε τα λάστιχα (8, Σχήμα D) και τις διατάξεις πτερυγίου (3) ακολουθώντας σειρά αντίστροφη από αυτήν της αποσυναρμολόγησης.
9. Βάλτε μπροστά το μηχάνημα, χαμηλώστε το φορέα (4, Σχήμα C) και κατόπιν ελέγξτε ότι τα λάστιχα των πλαϊνών πτερυγίων (8, Σχήμα D):
   – αγγίζουν ελαφρά το δάπεδο
   – κατά τη λειτουργία του μηχανήματος, τα πλαϊνά λάστιχα (8, Σχήμα D) συλλέγουν το διάλυμα.
   Διαφορετικά, διακόψτε τη λειτουργία του μηχανήματος και ρυθμίστε το ύψος πτερυγίου με τη βοήθεια των χειριστηρίων (2) και (9).
   Μετά τη ρύθμιση, σφίξτε τα χειριστήρια.

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΦΙΛΤΡΟΥ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ

1. Οδηγήστε το μηχάνημα σε επίπεδο δάπεδο.
2. Γυρίστε το κλειδί της μίζας (12, Σχήμα B) στη θέση «0».
3. Κάτω από το μηχάνημα και πίσω από τον πίσω δεξιό τροχό, κλείστε την κάνουλα διαλύματος ή νερού πλυσίματος (5, Σχήμα E). Η κάνουλα (5, Σχήμα E) είναι κλειστή όταν βρίσκεται στη θέση (6) σε σχέση με τους εύκαμπτους σωλήνες. Είναι ανοικτή όταν βρίσκεται στη θέση (7).
4. Κάτω από το μηχάνημα και μπροστά από τον πίσω δεξιό τροχό, βγάλτε το διάφανο κάλυμμα (1, Σχήμα E) και τον ηθμό (2). Καθαρίστε και συναρμολογήστε τα ξανά επάνω στη στήριξη (3).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Τοποθετήστε σωστά τον ηθμό (2, Σχήμα E) στο περίβλημα (4) της στήριξης (3).

5. Ανοίξτε ξανά την κάνουλα (5, Σχήμα E)

ΦΌΡΤΙΣΗ ΜΠΑΤΑΡΊΑς

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Φορτίστε τις μπαταρίες όταν ανάψει η κίτρινη και η κόκκινη προειδοποιητική λυχνία (7b ή 7c, Σχήμα B) ή μετά την ολοκλήρωση κάθε καθαρισμού.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Οι μπαταρίες διαρκούν περισσότερο αν τις διατηρείτε φορτισμένες.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Όταν οι μπαταρίες αποφορτιστούν, φορτίστε τις ξανά το συντομότερο δυνατό, επειδή η αφόρτιστη κατάσταση μειώνει τη διάρκεια λειτουργίας τους.
Ελέγχετε την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας τουλάχιστον μία φορά την εβδομάδα.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Ο φορτιστής της μπαταρίας πρέπει να είναι κατάλληλος για τις μπαταρίες που έχουν εγκατασταθεί στο μηχάνημα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Η φόρτιση της μπαταρίας παράγει εξαιρετικά εκρηκτικό αέριο υδρογόνο. Φορτίστε τις μπαταρίες σε χώρο με καλό εξαερισμό και μακριά από γυμνές φλόγες.
Μην καπνίζετε κατά τη φόρτιση των μπαταριών.
Όταν φορτίζετε την μπαταρία, η διάταξη δοχείου πρέπει πάντα να είναι ανοικτή.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Να είστε ιδιαίτερα προσεχτικοί όταν φορτίζετε τις μπαταρίες επειδή μπορεί να υπάρχουν διαρροές του υγρού μπαταρίας. Το υγρό μπαταρίας είναι διαβρωτικό. Αν έρθει σε επαφή με το δέρμα ή τα μάτια, ξεπλύνετε καλά με άφθονο νερό και συμβουλευτείτε έναν ιατρό.

Φόρτιση των μπαταριών με εξωτερικό φορτιστή μπαταριών

1. Οδηγήστε το μηχάνημα σε επίπεδο δάπεδο.
2. Σηκώστε τα καλύμματα (1 και 13, Σχήμα I) και ελέγξτε ότι τα δοχεία (15 και 16) είναι άδεια, διαφορετικά αποστραγγίστε τα με τη βοήθεια του εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης (10, Σχήμα C) και της κάνουλας (24).
3. Κλείστε τα καλύμματα (1 και 13, Σχήμα I).
4. Σηκώστε προσεχτικά τη διάταξη δοχείου (1, Σχήμα J).
5. Μόνο για μπαταρίες WET:
   – Ελέγξτε τη στάθμη του ηλεκτρολύτη που βρίσκεται στο εσωτερικό των μπαταριών (2, Σχήμα J). Αν είναι απαραίτητο, ρυθμίστε τη στάθμη μέσα από τα καπάκια (5, Σχήμα J).
   – Αφήστε τα καπάκια ανοικτά (5, Σχήμα J) για την επόμενη φόρτιση μπαταρίας.
   – Αν απαιτείται, καθαρίστε την πάνω επιφάνεια των μπαταριών.
6. Με τη βοήθεια του εγχειριδίου του φορτιστή μπαταρίας, ελέγξτε αν ο εξωτερικός φορτιστής μπαταρίας είναι κατάλληλος. Η ονομαστική τιμή τάσης του φορτιστή μπαταριών είναι 24 V.
7. Αποσυνδέστε το βύσμα μπαταρίας (4, Σχήμα J) και συνδέστε το στον εξωτερικό φορτιστή μπαταρίας.
8. Συνδέστε το φορτιστή μπαταριών στην κεντρική ηλεκτρική παροχή.
9. Όταν ολοκληρωθεί η επαναφόρτιση, αποσυνδέστε το φορτιστή μπαταρίας από την κεντρική ηλεκτρική τροφοδοσία και από το βύσμα μπαταρίας (4, Σχήμα J).
10. (Μόνο για μπαταρίες WET) Ελέγξτε τη στάθμη του ηλεκτρολύτη μέσα στις μπαταρίες και κλείστε όλα τα καπάκια (5, Σχήμα J).
11. Συνδέστε το βύσμα μπαταρίας (4, Σχήμα J) στο μηχάνημα.
12. Κλείστε προσεχτικά τη διάταξη δοχείου (1, Σχήμα J).
13. Γεμίστε τα δοχεία (15 και 16, Σχήμα I). Τώρα το μηχάνημα είναι έτοιμο για χρήση.

Φόρτιση μπαταρίας με (προαιρετικό) φορτιστή μπαταριών τοποθετημένο στο μηχάνημα

1. Οδηγήστε το μηχάνημα σε επίπεδο δάπεδο.
2. Μόνο για μπαταρίες WET:
   – Σηκώστε τα καλύμματα (1 και 13, Σχήμα I) και ελέγξτε ότι τα δοχεία (15 και 16) είναι άδεια, διαφορετικά αποστραγγίστε τα με τη βοήθεια του εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης (10, Σχήμα C) και της κάνουλας (24).
   – Κλείστε τα καλύμματα (1 και 13, Σχήμα I).
   – Σηκώστε προσεχτικά τη διάταξη δοχείου (1, Σχήμα J).
   – Ελέγξτε τη στάθμη του ηλεκτρολύτη που βρίσκεται στο εσωτερικό των μπαταριών (2, Σχήμα J). Αν είναι απαραίτητο, ρυθμίστε τη στάθμη μέσα από τα καπάκια (5, Σχήμα J).
   – Όταν επιτευχθεί η σωστή στάθμη, κλείστε τα καπάκια (5, Σχήμα J) και καθαρίστε, αν απαιτείται, την άνω επιφάνεια των μπαταριών.
3. Βάλτε το βύσμα του ηλεκτρικού καλωδίου του φορτιστή μπαταρίας (8, Σχήμα C) στην κεντρική ηλεκτρική τροφοδοσία (η τάση και η συχνότητα πρέπει να είναι συμβατές με τις τιμές του φορτιστή μπαταρίας που αναγράφονται στην πινακίδα αύξοντα αριθμού του μηχανήματος).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Όταν ο φορτιστής της μπαταρίας είναι συνδεδεμένος στην κεντρική ηλεκτρική παροχή, όλες οι λειτουργίες του μηχανήματος διακόπτονται αυτόματα.

Αν η κόκκινη προειδοποιητική λυχνία (7, Σχήμα H) στον πίνακα ελέγχου του φορτιστή μπαταρίας παραμένει αναμμένη, ο φορτιστής μπαταρίας φορτίζει τις μπαταρίες.

4. Όταν ανάβει η πράσινη προειδοποιητική λυχνία (9, Σχήμα H), η μπαταρία είναι πλήρως φορτισμένη.
5. Μόλις ολοκληρωθεί η φόρτιση της μπαταρίας, αποσυνδέστε το βύσμα του ηλεκτρικού καλωδίου του φορτιστή μπαταρίας (8, Σχήμα C) από την κεντρική ηλεκτρική τροφοδοσία και κατόπιν αγκιστρώστε το ηλεκτρικό καλώδιο και εισάγετέ το μέσα στο περίβλημά του (7).
6. Μόνο για μπαταρίες WET:
   – Κλείστε προσεχτικά τη διάταξη δοχείου (1, Σχήμα J).
   – Γεμίστε τα δοχεία (15 και 16, Σχήμα I).
7. Το μηχάνημα είναι τώρα έτοιμο για χρήση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τη λειτουργία του φορτιστή μπαταρίας (10, Σχήμα H), ανατρέξτε στο σχετικό εγχειρίδιο.

ΕΛΕΓΧΟΣ/ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

1. Γυρίστε το κλειδί της μίζας (12, Σχήμα B) στη θέση «0».
2. Ξεβιδώστε τα παξιμάδια (5, Σχήμα H) και βγάλτε προσεχτικά το κάλυμμα (1).
3. Ελέγξτε/Αλλάξτε την ασφάλεια προστασίας του ηλεκτρονικού πίνακα του συστήματος κίνησης (60A): (3, Σχήμα H)
4. Τοποθετήστε το κάλυμμα και βιδώστε τα παξιμάδια.

ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ/ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΡΕΑ ΒΟΥΡΤΣΑΣ/ΥΠΟΔΟΧΕΑ ΔΙΣΚΟΥ/ΚΥΛΙΝΔΡΙΚΗΣ ΒΟΥΡΤΣΑΣ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Σύμφωνα με τις ακόλουθες οδηγίες, είναι δυνατό να τοποθετήσετε στο μηχάνημα είτε φορέα βούρτσας/υποδοχέα δίσκου (1, Σχήμα K) ή φορέα κυλινδρικής βούρτσας (16). Για να συναρμολογήσετε/αποσυναρμολογήσετε το φορέα, δεν είναι απαραίτητο να βγάλετε τις βούρτσες/υποδοχείς δίσκων.

Αποσυναρμολόγηση

1. Οδηγήστε το μηχάνημα σε επίπεδο δάπεδο.
2. Χαμηλώστε το φορέα (4 ή 5, Σχήμα C) με τη βοήθεια του διακόπτη (4, Σχήμα B).
3. Γυρίστε το κλειδί της μίζας (12, Σχήμα B) στη θέση «0».
4. **(Για φορέα βούρτσας/υποδοχέα δίσκου)** Αποσυνδέστε τον ηλεκτρικό συνδετήρα (3, Σχήμα K). **(Για φορέα κυλινδρικής βούρτσας)** Αποσυνδέστε τους ηλεκτρικούς συνδετήρες (3 και 11, Σχήμα K) και τοποθετήστε το προστατευτικό κάλυμμα (12) στο συνδετήρα.
5. Αποσυνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα παροχής διαλύματος (4, Σχήμα K) στις βούρτσες.
6. Βγάλτε τις δύο ασφαλιστικές περόνες (6, Σχήμα K).
7. Ξεβιδώστε το χειριστήριο (5, Σχήμα K) και βγάλτε το φορέα βούρτσας/υποδοχέα δίσκου (1) ή το φορέα κυλινδρικής βούρτσας (13).

Συναρμολόγηση

8. Η επανασυναρμολόγηση γίνεται με σειρά αντίστροφη από αυτήν της αποσυναρμολόγησης.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με τις ακόλουθες λειτουργίες ασφάλειας.

ΚΟΥΜΠΙ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ

Το κουμπί αυτό βρίσκεται σε μια θέση (2, Σχήμα B), στην οποία ο χειριστής έχει εύκολη πρόσβαση. Πιέστε το σε περίπτωση άμεσης ανάγκης να σταματήσετε όλες τις λειτουργίες του μηχανήματος.
Για να το επαναφέρετε στην αρχική του θέση, γυρίστε το δεξιόστροφα.

ΜΕΙΩΣΗ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ ΣΤΙΣ ΣΤΡΟΦΕΣ

Μειώνεται η ταχύτητα του μηχανήματος σε ασφαλή τιμή όταν οι στροφές υπερβαίνουν μια συγκεκριμένη γωνία.

ΜΙΚΡΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΚΑΘΙΣΜΑΤΟΣ ΟΔΗΓΟΥ

Βρίσκεται τοποθετημένος στο εσωτερικό του καθίσματος του οδηγού και εμποδίζει την κίνηση του μηχανήματος και την περιστροφή βούρτσας όταν δεν κάθεται ο χειριστής στο κάθισμα.

ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΟ ΦΡΕΝΟ

Βρίσκεται ενσωματωμένο στον μπροστινό τροχό και διατηρεί ακινητοποιημένο το μηχάνημα όταν αυτό δεν λειτουργεί, όταν είναι πατημένο το κουμπί έκτακτης διακοπής και σε κάθε περίπτωση που δεν είναι πατημένο το πεντάλ μπροστινής κίνησης.

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΠΙΘΑΝΗ ΑΙΤΙΑ	ΔΙΟΡΘΩΣΗ
Τα μοτέρ δεν λειτουργούν. Δεν ανάβει καμία προειδοποιητική λυχνία.	Το βύσμα μπαταρίας έχει αποσυνδεθεί (4, Σχήμα J).	Συνδέστε
	Οι μπαταρίες είναι τελείως αποφορτισμένες.	Φορτίστε
Το μηχάνημα δεν κινείται	Το μηχάνημα ενεργοποιήθηκε με το κλειδί της μίζας (12, Σχήμα B) και με πάτημα του πεντάλ (3, Σχήμα C)	Απενεργοποιήστε το μηχάνημα και κατόπιν ενεργοποιήστε το χωρίς να πιέσετε το πεντάλ ταχύτητας
Κατά την έναρξη του μηχανήματος, αναβοσβήνει η προειδοποιητική λυχνία (4, Σχήμα B) και δεν λειτουργούν οι βούρτσες	Απενεργοποιήθηκε το μηχάνημα χωρίς να ανυψωθεί ο φορέας υποδοχέα βούρτσας:	Περιμένετε να ανυψωθεί ο φορέας πριν ενεργοποιήσετε ξανά τις βούρτσες με τη βοήθεια του διακόπτη (4, Σχήμα B)
Οι προειδοποιητικές λυχνίες (7, Σχήμα B) αναβοσβήνουν ταυτόχρονα	Υπερφόρτωση μοτέρ βούρτσας	Χρησιμοποιήστε λιγότερο σκληρές βούρτσες οι οποίες είναι κατάλληλες για το δάπεδο που θα καθαρίσετε και αποφύγετε να εργάζεστε με ενεργοποιημένη τη λειτουργία πρόσθετης πίεσης
Οι βούρτσες δεν λειτουργούν, είναι αναμμένη η κόκκινη προειδοποιητική λυχνία (7c, Σχήμα B)	Αποφορτισμένες μπαταρίες	Φορτίστε
Η αναρρόφηση του ακάθαρτου νερού είναι ανεπαρκής.	Το δοχείο ανάκτησης νερού είναι γεμάτο (15, Σχήμα I)	Αδειάστε
	Φραγμένο πλέγμα αναρρόφησης (5, Σχήμα I) ή κολλημένος κλειστός πλωτήρας	Καθαρίστε
	Ο εύκαμπτος σωλήνας (11, Σχήμα C) αποσυνδέθηκε από το μάκτρο	Συνδέστε
	Βρόμικο μάκτρο (12, Σχήμα C) ή φθαρμένα ή κατεστραμμένα λάστιχα μάκτρου	Καθαρίστε το μάκτρο ή γυρίστε ανάποδα/αλλάξτε τα λάστιχα
	Λανθασμένα κλεισμένο κάλυμμα δοχείου ή κατεστραμμένο παρέμβυσμα (2, Σχήμα I)	Κλείστε σωστά το κάλυμμα ή καθαρίστε/αλλάξτε το παρέμβυσμα
Ανεπαρκής ροή διαλύματος ή νερού πλυσίματος στις βούρτσες	Άδειο δοχείου διαλύματος ή νερού πλυσίματος	Γεμίστε
	Βρόμικο φίλτρο διαλύματος (2, Σχήμα E)	Καθαρίστε
	Βρόμικο δοχείο (16, Σχήμα I), φραγμένη οπή εξόδου	Καθαρίστε
Ανεπαρκής ροή απορρυπαντικού στις βούρτσες (για μηχάνημα εξοπλισμένο με το δοσομετρημένο διάλυμα EDS-ECO)	Το ποσοστό ροής απορρυπαντικού είναι χαμηλό	Αυξήστε το, ακολουθώντας τη διαδικασία που περιγράφεται στο ανάλογο κεφάλαιο
	Ο εύκαμπτος σωλήνας παροχής απορρυπαντικού είναι άδειος	Αποστραγγίστε το δοσομετρημένο διάλυμα EDS-ECO, με γεμάτο το δοχείο απορρυπαντικού (9, Σχήμα I) έως ότου γεμίσει ο εύκαμπτος σωλήνας παροχής (12, Σχήμα I)
	Φραγμένο δοσομετρημένο διάλυμα EDS-ECO	Αποστραγγίστε το δοσομετρημένο διάλυμα EDS-ECO με το δοχείο απορρυπαντικού (9, Σχήμα I) γεμάτο νερό για να καθαρίσετε το σύστημα πολύ καλά.
Το μάκτρο αφήνει σημάδια	Υπάρχουν σκουπίδια κάτω από το λάστιχο του μάκτρου.	Καθαρίστε
	Τα λάστιχα μάκτρου έχουν φθορές, κοψίματα ή σκισμές.	Γυρίστε ανάποδα ή αλλάξτε
	Το μάκτρο δεν είναι ισορροπημένο με τον τροχό χειρός (16, Σχήμα C)	Ισορροπήστε

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Αν στο μηχάνημα είναι τοποθετημένος προαιρετικός φορτιστής μπαταριών, το μηχάνημα δεν μπορεί να λειτουργήσει αν δεν βρίσκεται ενσωματωμένος σε αυτό ο φορτιστής. Σε περίπτωση δυσλειτουργίας του φορτιστή μπαταριών, επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης.

Για περαιτέρω πληροφορίες, απευθυνθείτε στα κέντρα εξυπηρέτησης Nilfisk-Advance.

ΑΠΟΣΥΡΣΗ

Παραδώστε το μηχάνημα για απόσυρση σε αρμόδια υπηρεσία.
Πριν αποσύρετε το μηχάνημα, αφαιρέστε και διαχωρίστε τα ακόλουθα υλικά, τα οποία θα πρέπει να απορριφθούν σωστά σύμφωνα με τον ισχύοντα νόμο:

– Μπαταρίες
– Βούρτσες
– Πλαστικοί εύκαμπτοι σωλήνες και εξαρτήματα
– Ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εξαρτήματα (*)

(*): Ανατρέξτε στο πλησιέστερο κέντρο της Nilfisk-Advance, ιδιαίτερα όταν αποσύρετε ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εξαρτήματα.

INTRODUZIONE **2**
SCOPO E CONTENUTO DEL MANUALE 2
DESTINATARI 2
CONSERVAZIONE DEL MANUALE 2
ATTESTATO DI CONFORMITÀ 2
DATI DI IDENTIFICAZIONE 2
ALTRI MANUALI DI RIFERIMENTO 2
PARTI DI RICAMBIO E MANUTENZIONE 2
MODIFICHE E MIGLIORIE 2
SICUREZZA **3**
SIMBOLI UTILIZZATI 3
ISTRUZIONI GENERALI 3
DISIMBALLO/CONSEGNA **4**
DESCRIZIONE DELLA MACCHINA **5**
CAPACITÀ OPERATIVE 5
CONVENZIONI 5
DESCRIZIONE 5
CARATTERISTICHE TECNICHE 6
SCHEMA ELETTRICO 7
PROTEZIONI ELETTRICHE 8
ACCESSORI/OPTIONAL 8
USO **8**
CONTROLLO/PREPARAZIONE BATTERIE SU UNA MACCHINA NUOVA 8
INSTALLAZIONE BATTERIE E IMPOSTAZIONE TIPO DI BATTERIE (WET O GEL) 9
PRIMA DELL'AVVIAMENTO 10
AVVIAMENTO ED ARRESTO DELLA MACCHINA 11
MACCHINA IN LAVORO 12
SVUOTAMENTO SERBATOI 13
DOPO L'USO DELLA MACCHINA 13
MOVIMENTO A SPINTA/TRAINO DELLA MACCHINA 13
LUNGA INATTIVITÀ DELLA MACCHINA 13
PRIMO PERIODO DI UTILIZZO 13
MANUTENZIONE **14**
SCHEMA DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA 14
CONTROLLO DELLE ORE DI LAVORO DELLA MACCHINA 15
PULIZIA DEL TERGITORE 15
CONTROLLO E SOSTITUZIONE DELLE GOMME DEL TERGITORE 15
PULIZIA DELLE SPAZZOLE A DISCO O A RULLO 15
PULIZIA DEI SERBATOI E DELLA GRIGLIA DI ASPIRAZIONE CON GALLEGGIANTE 16
PULIZIA DEL SERBATOIO DEL DETERGENTE (Opzionale) 16
SPURGO DELL'IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE DEL DETERGENTE (Opzionale) 16
CONTROLLO E SOSTITUZIONE DEI FLAP LATERALI 17
PULIZIA DEL FILTRO DELLA SOLUZIONE DETERGENTE 17
CARICA DELLE BATTERIE 17
CONTROLLO/SOSTITUZIONE DEI FUSIBILI 18
SMONTAGGIO/MONTAGGIO DELLA TESTATA PORTASPAZZOLE A DISCO/PORTAFELTRO OPPURE DELLA TESTATA PORTASPAZZOLE A RULLO 18
FUNZIONI DI SICUREZZA **19**
PULSANTE PER ARRESTO DI EMERGENZA 19
RIDUZIONE DELLA VELOCITÀ IN CURVA 19
MICROINTERRUTTORE DEL SEDILE DI GUIDA 19
FRENO ELETTROMAGNETICO 19
RICERCA GUASTI **19**
ROTTAMAZIONE **20**

INTRODUZIONE

SCOPO E CONTENUTO DEL MANUALE

Questo manuale ha lo scopo di fornire al cliente tutte le informazioni necessarie per poter utilizzare la macchina nel modo più adeguato, autonomo e sicuro possibile. Esso comprende informazioni inerenti l'aspetto tecnico, la sicurezza, il funzionamento, il fermo macchina, la manutenzione, i ricambi e la rottamazione.
Prima di eseguire qualsiasi operazione sulla macchina, gli operatori ed i tecnici qualificati, devono leggere attentamente le istruzioni contenute nel presente manuale. In caso di dubbi sulla corretta interpretazione delle istruzioni, interpellare Nilfisk-Advance, per ottenere i necessari chiarimenti.

DESTINATARI

Il manuale in oggetto è rivolto sia all'operatore sia ai tecnici qualificati alla manutenzione della macchina.
Gli operatori non devono eseguire operazioni riservate ai tecnici qualificati. Nilfisk-Advance non risponde di danni derivanti dalla mancata osservanza di questo divieto.

CONSERVAZIONE DEL MANUALE

Il Manuale operatore deve essere conservato nelle immediate vicinanze della macchina, dentro l'apposita busta, al riparo da liquidi e quant'altro ne possa compromettere lo stato di leggibilità.

ATTESTATO DI CONFORMITÀ

In figura A è riportata la documentazione attestante la conformità della lavasciuga alle vigenti disposizioni di legge.

NOTA
La dichiarazione di conformità originale è contenuta in duplice copia nella documentazione allegata alla macchina.

DATI DI IDENTIFICAZIONE

Il numero di matricola ed il modello della macchina sono riportati sulla targhetta (30, Fig. C) applicata al piantone dello sterzo.
L'anno di produzione della macchina è riportato sulla dichiarazione CE, oltre che indicato dalle prime due cifre del numero di matricola della macchina stessa.
Queste informazioni sono necessarie quando si ordinano parti di ricambio per la macchina. Usare lo spazio seguente per annotare i dati di identificazione della macchina.

Modello MACCHINA .....
Numero di matricola MACCHINA .....

ALTRI MANUALI DI RIFERIMENTO

– Manuale del caricabatterie elettronico, se in dotazione, da considerarsi parte integrante del presente manuale.

Sono inoltre disponibili i seguenti manuali:
– Manuale di assistenza (consultabile presso i Centri di assistenza Nilfisk-Advance).
– Catalogo ricambi (in dotazione alla macchina).

PARTI DI RICAMBIO E MANUTENZIONE

Per qualsiasi necessità inerente l'uso, la manutenzione e la riparazione, rivolgersi a personale qualificato o direttamente ai Centri di assistenza Nilfisk-Advance. Utilizzare sempre parti di ricambio ed accessori originali.
Rivolgersi a Nilfisk-Advance per l'assistenza o per ordinare ricambi ed accessori, specificando sempre il modello e il numero di matricola.

MODIFICHE E MIGLIORIE

Nilfisk-Advance mira ad un costante perfezionamento dei propri prodotti e si riserva il diritto di eseguire modifiche e migliorie quando lo reputa necessario, senza l'obbligo di modificare le macchine precedentemente vendute.
Resta inteso che qualsiasi modifica e/o aggiunta di accessori deve essere esplicitamente approvata e realizzata da Nilfisk-Advance.

SICUREZZA

Per segnalare potenziali condizioni di pericolo viene utilizzata la seguente simbologia. Leggere sempre queste informazioni con attenzione e prendere le necessarie precauzioni per proteggere le persone e le cose.
Per evitare infortuni, la collaborazione dell'operatore è essenziale. Nessun programma di prevenzione infortuni può risultare efficace senza la collaborazione totale della persona direttamente responsabile del funzionamento della macchina. La maggior parte degli incidenti che si verificano in un'azienda, sul lavoro o nei trasferimenti, sono causati dall'inosservanza delle più elementari regole di prudenza. Un operatore attento e prudente è la miglior garanzia contro gli infortuni e si rivela indispensabile per completare qualsiasi programma di prevenzione.

SIMBOLI UTILIZZATI

PERICOLO!
Indica un pericolo con rischio, anche mortale, per l'operatore.

ATTENZIONE!
Indica un potenziale rischio di infortunio per le persone o di danni alle cose.

AVVERTENZA!
Indica un'avvertenza su funzioni chiave o su funzioni utili.
Prestare la massima attenzione ai blocchi di testo indicati da questo simbolo.

NOTA
Indica una nota su funzioni chiave o su funzioni utili.

CONSULTAZIONE
Indica la necessità di consultare il Manuale operatore prima di eseguire qualsiasi operazione.

ISTRUZIONI GENERALI

Di seguito vengono descritte avvertenze e attenzioni specifiche per evidenziare i potenziali pericoli di danneggiamento della macchina e delle persone.

PERICOLO!

- Prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione/riparazione, scollegare le batterie.
- Questa macchina deve essere usata solo da personale propriamente addestrato e autorizzato. È vietato l'utilizzo della macchina da parte di bambini e portatori di handicap.
- Tenere scintille, fiamme e materiali incandescenti, lontani dalle batterie. Gas esplosivi fuoriescono durante il normale uso.
- Quando si lavora vicino a componenti elettrici, liberarsi di tutti i gioielli.
- Non lavorare sotto la macchina sollevata senza adeguati sostegni fissi di sicurezza.
- Non operare con questa macchina in ambienti dove sono presenti polveri, liquidi o vapori nocivi, pericolosi, infiammabili e/o esplosivi.
- Durante la ricarica delle batterie si produce gas di idrogeno altamente esplosivo. Durante l'intero ciclo di ricarica delle batterie, mantenere il gruppo serbatoi aperto e svolgere l'operazione solamente in aree ben ventilate e lontano da fiamme libere.

ATTENZIONE!

- Prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione/riparazione, leggere attentamente tutte le istruzioni pertinenti.
- Prima di utilizzare il caricabatterie esterno, controllare che la frequenza e la tensione, indicate sulla targhetta matricolare della macchina, coincidano con la tensione di rete.
- Per ridurre il rischio di incendio, scosse elettriche o lesioni, non lasciare la macchina collegata alla rete elettrica quando incustodita. Scollegare la macchina dalla presa di corrente quando non viene utilizzata e prima di eseguire la manutenzione.
- Per evitare il rischio di scossa elettrica, non esporre la macchina alla pioggia. Riporre la macchina al coperto.
- Non lasciare che la macchina venga utilizzata come un giocattolo. Prestare particolare attenzione quando utilizzata nelle vicinanze di bambini.
- Non utilizzare per scopi diversi da quelli indicati in questo manuale. Utilizzare solo gli accessori raccomandati da Nilfisk-Advance.
- Non utilizzare la macchina se il cavo del caricabatterie e la spina sono danneggiati. Se la macchina non funziona correttamente, è danneggiata, rimasta all'aperto o caduta nell'acqua, portarla presso un Centro di assistenza.
- Non utilizzare il cavo del caricabatterie per tirare o trasportare la macchina e non utilizzarlo come se fosse una maniglia. Non lasciare che il cavo del caricabatterie venga schiacciato da una porta, non tirarlo sopra superfici o angoli affilati. Non passare con la macchina sopra al cavo del caricabatterie. Tenere il cavo del caricabatterie lontano da superfici calde.
- Prendere le opportune precauzioni affinché i capelli, i gioielli e le parti non aderenti degli abiti, non vengano catturati dalle parti in movimento della macchina.
- Non fumare durante la ricarica delle batterie.
- Non lasciare la macchina incustodita senza essersi assicurati che non possa muoversi autonomamente.
- Non usare la macchina su superfici con pendenze superiori a quelle specificate.
- Non lavare la macchina con getti d'acqua diretti o in pressione o con sostanze corrosive.
- Non usare la macchina in ambienti particolarmente polverosi.
- Durante l'uso della macchina, salvaguardare l'incolumità delle altre persone, specialmente dei bambini.
- Non appoggiare contenitori di liquidi sulla macchina.
- La temperatura d'immagazzinamento deve essere compresa tra 0°C e +40°C.
- La temperatura d'uso della macchina deve essere compresa tra 0°C e +40°C.

- L’umidità deve essere compresa tra il 30% e il 95%.
- Proteggere sempre la macchina da sole, pioggia ed altre intemperie, sia in stato di funzionamento che di fermo.
- Non usare la macchina come mezzo di trasporto.
- Non usare la macchina su rampe o inclinazioni superiori al 16%.
- Evitare che le spazzole lavorino con la macchina ferma per non provocare danni al pavimento.
- In caso di incendio usare possibilmente un estintore a polvere e non ad acqua.
- Non urtare scaffalature o impalcature, soprattutto se esiste il pericolo di caduta oggetti.
- Non manomettere per nessuna ragione le protezioni previste per la macchina, attenersi scrupolosamente alle istruzioni previste per la manutenzione ordinaria.
- Non rimuovere o alterare le targhette apposte sulla macchina.
- Quando dovessero riscontrarsi anomalie nel funzionamento della macchina, accertarsi che non dipendano dalla mancata manutenzione. In caso contrario richiedere l'intervento del personale autorizzato o del Centro di assistenza autorizzato.
- In caso di sostituzione di pezzi, richiedere i ricambi ORIGINALI ad un Concessionario o Rivenditore autorizzato.
- Ai fini della sicurezza oltre che del buon funzionamento, fare eseguire la manutenzione programmata, prevista al capitolo specifico di questo manuale, dal personale autorizzato o da un Centro di assistenza autorizzato.
- La macchina non deve essere abbandonata, al termine del suo ciclo di vita, per la presenza al suo interno di materiali tossico-nocivi (batterie, ecc.), soggetti a norme che prevedono lo smaltimento presso centri appositi (vedere il capitolo Rottamazione).
- Non lasciare che degli oggetti penetrino nelle aperture. Non utilizzare la macchina se le aperture sono ostruite. Mantenere le aperture della macchina libere da polvere, filaccia, peli e qualsiasi altro corpo estraneo che possa ridurre il flusso dell’aria.
- La presente macchina non è approvata per l’utilizzo su strade o vie pubbliche.
- Durante i trasferimenti della macchina con temperature inferiori al punto di congelamento, prestare attenzione in quanto l'acqua, presente nel serbatoio dell'acqua di recupero o nei tubi, potrebbe congelarsi e danneggiare seriamente la macchina.
- Usare solo le spazzole ed i portafeltro forniti con la macchina oppure specificati nel presente manuale. L'uso di altre spazzole o portafeltro può compromettere la sicurezza.
- Se sono installate batterie WET, non inclinare la macchina di oltre 30° rispetto al piano orizzontale per non provocare la fuoruscita del liquido, altamente corrosivo, dalle batterie. Qualora fosse necessario inclinare la macchina per eseguire determinate manutenzioni, rimuovere le batterie.

DISIMBALLO/CONSEGNA

Per disimballare la macchina seguire attentamente le istruzioni poste sull'imballaggio.
Al momento della consegna della macchina, controllare con attenzione che l’eventuale imballo e la macchina non abbiano subito danni durante il trasporto. Se i danni sono evidenti, conservare l’imballaggio così che possa essere visionato dal Corriere che lo ha consegnato. Contattare immediatamente il Corriere per compilare una richiesta di risarcimento danni.
Controllare che la dotazione della macchina corrisponda al seguente elenco.

1. Documentazione tecnica:
   - Manuale operatore della lavasciuga
   - Manuale del caricabatterie elettronico (se in dotazione)
   - Catalogo ricambi della lavasciuga
2. N. 1 connettore per caricabatterie (su macchine senza caricabatterie a bordo)
3. N. 2 fusibili lamellari
4. N. 5 spessori per alloggiamento batterie da 6V
5. N. 1 chiave da 2 mm, per viti con testa cilindrica ad esagono incassato

DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

CAPACITÀ OPERATIVE

Questa lavasciuga è concepita e costruita per la pulizia (lavaggio ed asciugatura) di pavimenti lisci e compatti, in ambiente civile ed industriale, in condizioni di verificata sicurezza, da parte di un operatore qualificato.
La lavasciuga non è idonea al lavaggio di tappeti o moquette.

CONVENZIONI

Tutti i riferimenti avanti e indietro, anteriore e posteriore, destro e sinistro indicati in questo manuale, devono intendersi riferiti all'operatore seduto in posizione di guida sul sedile (25, Fig. C).

DESCRIZIONE

Pannello di controllo e comandi (Vedere Fig. B)

1. Pannello di controllo e comandi
2. Pulsante per arresto di emergenza
3. Avvisatore acustico
4. Interruttore per abbassamento/sollevamento testata portaspazzole a disco/portafeltro e tergitore
5. Interruttore per pressione supplementare spazzole a disco/feltri (con la testata portaspazzole a rullo installata, l'interruttore non è attivo)
6. Interruttore per abbassamento/sollevamento tergitore e attivazione/disattivazione aspirazione
7. Indicatore stato di carica batterie

7a. Segnalatore luminoso verde (acceso: batterie cariche)

7b. Segnalatore luminoso giallo (acceso: batterie quasi scariche)

7c. Segnalatore luminoso rosso (acceso: batterie scariche)

8. Display contaore e livello soluzione detergente o acqua di lavaggio:
   - all'avviamento della macchina indica, per alcuni secondi, le ore di lavoro effettuate
   - durante l'uso della macchina indica il livello della soluzione detergente o dell'acqua di lavaggio presente nel serbatoio (in percentuale rispetto al serbatoio pieno).
     Quando il livello è inferiore al 20%, il display inizia a lampeggiare.
     L'indicazione "000 %" può apparire prima dell'effettivo svuotamento del serbatoio, pertanto può essere possibile eseguire le ultime fasi di lavoro, controllando comunque l'effettivo flusso di acqua di lavaggio alle spazzole.
9. Interruttore per regolazione flusso di detersivo all'acqua di lavaggio (opzionale)
10. Interruttori per regolazione flusso di acqua di lavaggio alle spazzole

10a. Interruttore per aumento flusso

10b. Interruttore per riduzione flusso

11. Regolatore velocità massima (attivo solo con spazzole in funzione)
12. Chiave di accensione

Viste esterne (Vedere Fig. C)

1. Leva per regolazione inclinazione volante
2. Volante
3. Pedale per marcia avanti/retromarcia
4. Testata portaspazzole a disco/portafeltro
5. Testata portaspazzole a rullo
6. Flap laterali
7. Alloggiamento per cavo caricabatterie
8. Cavo con spina caricabatterie (opzionale)
9. Filtro per:
   - soluzione detergente
   - acqua di lavaggio (opzionale)
10. Tubo di scarico acqua di recupero
11. Tubo di aspirazione tergitore
12. Tergitore
13. Ruote paracolpi
14. Ruote di appoggio tergitore
15. Volantini di fissaggio tergitore
16. Manopola per regolazione bilanciamento tergitore
17. Gomma anteriore tergitore
18. Gomma posteriore tergitore
19. Gancio di fissaggio gomma posteriore tergitore
20. Serbatoio soluzione detergente o acqua di lavaggio (in base al tipo di impianto in dotazione)
21. Serbatoio acqua di recupero
22. Coperchio serbatoio acqua di recupero
23. Luce lampeggiante (opzionale)
24. Rubinetto di scarico soluzione detergente o acqua di lavaggio (in base al tipo di impianto in dotazione)
25. Sedile
26. Caricabatterie (opzionale)
27. Freno elettromagnetico
28. Ruota anteriore sterzante, di trazione e frenante
29. Viti per sbloccaggio freno elettromagnetico
30. Targhetta matricolare/dati tecnici/marcatura CE
31. Ruote posteriori

Vista sotto i coperchi serbatoi (Vedere Fig. I)

1. Coperchio serbatoio acqua di recupero
2. Guarnizione di tenuta coperchio serbatoio acqua di recupero
3. Pompa detersivo (opzionale)
4. Condotto di aspirazione acqua di recupero
5. Griglia di aspirazione con chiusura automatica a galleggiante
6. Galleggiante
7. Ritegni griglia
8. Apertura per introduzione soluzione detergente o acqua di lavaggio
9. Serbatoio detersivo (opzionale)
10. Tappo di riempimento serbatoio detersivo (opzionale)
11. Impugnatura serbatoio detersivo (opzionale)
12. Tubo di alimentazione detersivo alle spazzole (opzionale)
13. Coperchio serbatoio soluzione detergente o acqua di lavaggio
14. Sostegno coperchio
15. Serbatoio acqua di recupero
16. Serbatoio per:
    – soluzione detergente (macchina senza EDS - Impianto di alimentazione detersivo)
    – acqua di lavaggio (macchina con EDS - Impianto di alimentazione detersivo)

Vista sotto il gruppo serbatoi (Vedere Fig. J)

1. Gruppo serbatoi
2. Batterie
3. Contenitore batterie
4. Connettore batterie
5. Tappi batterie
6. Schemi di collegamento batterie
7. Raccordo tubo di alimentazione detersivo (opzionale)
8. Serbatoio detersivo (opzionale)
9. Pompa detersivo (opzionale)

Vista testata portaspazzole a disco/portafeltro e testata portaspazzole a rullo (Vedere Fig. K)

1. Testata portaspazzole a disco/portafeltro
2. Motori spazzole a disco/portafeltro
3. Connettore testata portaspazzole a disco/portafeltro o testata portaspazzole a rullo
4. Tubo di alimentazione soluzione detergente alle spazzole
5. Pomello di fissaggio testata
6. Coppiglie testata
7. Supporto testata
8. Spazzola a disco
9. Portafeltro
10. Feltro
11. Connettore testata portaspazzole a rullo
12. Coperchio di protezione connettore
13. Testata portaspazzole a rullo
14. Motori spazzole a rullo
15. Flap laterale testata portaspazzole a disco/portafeltro
16. Flap laterale testata portaspazzole a rullo
17. Pomello superiore di fissaggio flap
18. Pomello inferiore di fissaggio flap
19. Spazzola a rullo
20. Sportelli spazzole a rullo
21. Pomelli di fissaggio sportelli
22. Contenitore rifiuti spazzole a rullo
23. Maniglia contenitore rifiuti

CARATTERISTICHE TECNICHE

Caratteristiche tecniche generali			
Descrizione	**BR 601**	**BR 651**	**BR 751/BR 751C**
Larghezza di pulizia	610 mm	660 mm	740 mm
Larghezza tergitore	830 mm		860 mm
Capacità serbatoio soluzione detergente o acqua di lavaggio	75 Litri		
Capacità serbatoio acqua di recupero	75 Litri		
Diametro ruote posteriori su assale fisso	300 mm		
Pressione specifica al suolo ruote	Inferiore a 1,0 N/mm^2		
Diametro ruota anteriore sterzante, di trazione e frenante	250 mm		
Potenza motore impianto di aspirazione	500 W		
Potenza motore impianto di trazione	600 W		
Velocità di trazione (variabile)	da 0 a 6 km/h		
Pendenza massima superabile	16%		
Livello pressione acustica (operatore)	67,5 dB(A)		
Livello di vibrazioni trasmesse alle braccia dell'operatore (*)	0,23 – 7,5 m/s^2		
Livello di vibrazioni trasmesse al corpo dell'operatore (*)	Inferiore a 1,2 m/s^2		
Batterie	Cassonetto da 24V, 240 Ah/5 h (WET) 240 Ah C5		
	Cassonetto da 24V, 240 Ah/5 h (GEL) (opzionali) 240 Ah C5		
	4 batterie da 6V, 180 Ah/5 h (WET) 180 Ah C5		
	4 batterie da 6V, 180 Ah/5 h (GEL) (opzionali) 180 Ah C5		
Dimensioni vano batterie	Cassonetto da 24V: 355 x 606 x 370 mm		
	4 batterie da 6V, con contenitore: 530 x 380 x 300 mm		
Depressione impianto di aspirazione	1.800 mmH_2O		
Altezza macchina	1.250 mm		
Lunghezza massima macchina	1.450 mm		
Larghezza macchina senza tergitore	658 mm	681,5 mm	758 mm

Caratteristiche tecniche con testata portaspazzole a disco/portafeltro			
Descrizione	**BR 601**	**BR 651**	**BR 751**
Diametro spazzola a disco	305 mm	330 mm	370 mm
Peso senza batterie e con serbatoi vuoti	140 Kg		
Peso massimo con batterie e serbatoi pieni	385/470 Kg		
Potenza motore spazzola a disco/portafeltro	400 W		
Velocità di rotazione spazzola a disco/portafeltro	190 giri/min		
Pressione spazzola a disco/portafeltro senza pressione supplementare attivata	30 Kg		
Pressione spazzola a disco/portafeltro con pressione supplementare attivata	50 Kg		
Caratteristiche tecniche con testata portaspazzole a rullo			
Descrizione	**BR 751C**		
Dimensioni spazzola a rullo (diametro x lunghezza)	145 x 690 mm		
Peso senza batterie e con serbatoi vuoti	140 Kg		
Peso massimo con batterie e serbatoi pieni	385/470 Kg		
Potenza motore spazzola a rullo	600 W		
Velocità di rotazione spazzole a rullo	748 giri/min		
Pressione spazzole a rullo	33,4 Kg		

(*) In condizioni di lavoro normale su superficie piana di asfalto

SCHEMA ELETTRICO

(Vedere Fig. L)

BAT: Batteria da 24V
BE: Luce lampeggiante
BRX: Freno elettromagnetico
BZ1: Avvisatore acustico retromarcia/avvisatore acustico
C1: Connettore batteria
C2: Connettore ausiliario caricabatterie
C3: Connettore ausiliario ventola esterna caricabatterie
CH: Caricabatterie (opzionale)
CS: Connettore testata portaspazzole a disco
CS: Connettore secondario testata portaspazzole a rullo
EB1: Scheda elettronica funzioni
EB2: Scheda elettronica impianto di trazione
EB3: Scheda elettronica (sotto il pannello di controllo)
EB3/2: Scheda elettronica (sotto il pannello di controllo) (opzionale)
EV1: Elettrovalvola acqua di lavaggio
F1: Fusibile scheda elettronica funzioni
F2: Fusibile scheda elettronica impianto di trazione
F3: Fusibile circuiti di bassa potenza
F4: Fusibile pompe (opzionale)
K1: Commutatore di avviamento
LD1: Spia diagnostica scheda elettronica impianto di trazione
M1: Motore spazzola sinistra
M2: Motore spazzola destra
M3: Motore impianto di aspirazione
M4: Attuatore testata portaspazzole
M5: Motore impianto di trazione
M6: Attuatore tergitore
M7: Pompa acqua di lavaggio (opzionale)
M8: Pompa detersivo (opzionale)
M9: Ventola di raffreddamento
PR1: Sensore livello acqua di lavaggio
RV1: Potenziometro velocità di lavoro
RV2: Potenziometro velocità (pedale)
SW0: Pulsante per arresto di emergenza
SW1: Microinterruttore posizione 0 attuatore
SW2: Microinterruttore posizione 1 attuatore
SW3: Microinterruttore posizione 2 attuatore
SW4: Sensore di sterzata
SW5: Microinterruttore sedile
SW6: Interruttore retromarcia (se in dotazione)

Codici colori

BK: Nero
BU: Azzurro
BN: Marrone
GN: Verde
GY: Grigio
OG: Arancione
PK: Rosa
RD: Rosso
VT: Viola
WH: Bianco
YE: Giallo

PROTEZIONI ELETTRICHE

Fusibili

– Sotto il coperchio (1, Fig. H) sono collocati i seguenti fusibili:
  – Fusibile (F3) di protezione circuiti bassa potenza (5A): (2, Fig. H)
  – Fusibile (F2) di protezione scheda elettronica impianto di trazione (60A): (3, Fig. H)
  – Fusibile (F1) di protezione scheda elettronica funzioni (100A): (4, Fig. H)
– Quando sulla macchina è presente l'EDS - Impianto di alimentazione detersivo (opzionale), sotto il pannello di controllo e comandi (1, Fig. B) è presente il seguente fusibile:
  – Fusibile (F4) di protezione pompe (3,15A).

ACCESSORI/OPTIONAL

Oltre ai componenti presenti nella versione standard la macchina può essere equipaggiata con i seguenti accessori/optional, in base allo specifico utilizzo della macchina:

1. Batterie al gel
2. Caricabatterie elettronico
3. Spazzole di differenti materiali rispetto a quelle standard
4. Gomme antiolio del tergitore
5. Ruote anteriore e posteriori di differenti materiali
6. EDS - Impianto di alimentazione detersivo
7. Luce lampeggiante

Per ulteriori informazioni relative agli accessori opzionali sopra citati, fare riferimento al Rivenditore di fiducia.

USO

ATTENZIONE!
Su alcuni punti della macchina sono applicate targhette adesive, indicanti:
- **PERICOLO**
- **ATTENZIONE**
- **AVVERTENZA**
- **CONSULTAZIONE**

Durante la lettura di questo manuale, l'operatore deve comprendere attentamente il significato dei simboli raffigurati nelle targhette.
Non coprire le targhette per nessuna ragione e sostituirle immediatamente nel caso in cui vengano danneggiate.

CONTROLLO/PREPARAZIONE BATTERIE SU UNA MACCHINA NUOVA

ATTENZIONE!
I componenti elettrici di questa macchina possono subire gravi danni se le batterie non vengono installate e collegate in modo corretto. Le batterie devono essere installate esclusivamente da personale qualificato.
Impostare la scheda elettronica funzioni ed il caricabatterie integrato (opzionale) in base al tipo di batterie utilizzate (wet o gel).
Controllare le batterie prima dell'installazione per controllare che non siano danneggiate.
Scollegare il connettore delle batterie e la spina del caricabatterie.
Movimentare le batterie con molta attenzione.
Installare i cappucci protettivi dei morsetti delle batterie forniti con la macchina.

La macchina richiede in alternativa:
– Un cassonetto da 24V, 240 Ah/C5 (wet)
– Un cassonetto da 24V, 240 Ah/C5 (gel) (opzionale)
– 4 batterie da 6V, 180 Ah C5 (wet)
– 4 batterie da 6V, 180 Ah C5 (gel)

La macchina può essere fornita in una delle seguenti configurazioni:

a) Batterie (wet o gel) fornite, installate sulla macchina e pronte all'uso.

1. Sollevare i coperchi (1 e 13, Fig. I) e controllare che i serbatoi (15 e 16) siano vuoti, altrimenti svuotarli con il tubo di scarico (10, Fig. C) e il rubinetto (24).
2. Chiudere i coperchi (1 e 13, Fig. I).
3. Sollevare con cautela il gruppo serbatoi (1, Fig. J).
4. Controllare che le batterie siano collegate alla macchina con il connettore (4, Fig. J).
5. Chiudere con cautela il gruppo serbatoi (1, Fig. J).
6. Inserire la chiave di accensione (12, Fig. B) e portarla in posizione "I". Se si accende il segnalatore luminoso verde (7a, Fig. B) le batterie sono pronte all'uso. Se si accendono i segnalatori luminosi giallo o rosso (7b o 7c, Fig. B) è necessario eseguire la ricarica delle batterie (vedere procedura al capitolo Manutenzione).

b) Batterie (wet) fornite, installate sulla macchina ma prive di elettrolito.

1. Sollevare i coperchi (1 e 13, Fig. I) e controllare che i serbatoi (15 e 16) siano vuoti, altrimenti svuotarli con il tubo di scarico (10, Fig. C) e il rubinetto (24).
2. Chiudere i coperchi (1 e 13, Fig. I).
3. Sollevare con cautela il gruppo serbatoi (1, Fig. J).
4. Rimuovere i tappi (5, Fig. J) delle batterie (2).

ATTENZIONE!
L'acido solforico è altamente corrosivo, maneggiare con la massima attenzione. In caso di contatto con la pelle o gli occhi, lavare abbondantemente con acqua e consultare un medico.
Le batterie devono essere riempite in un'area ben ventilata.
Utilizzare guanti di protezione.

5. Riempire le celle della batteria con acido solforico per batterie (densità da 1,27 a 1,29 Kg a 25°C), in base alle istruzioni specificate nel manuale della batteria.
   La quantità corretta di soluzione acida da immettere è riportata nel manuale della batteria.
6. Per evitare di danneggiare i pavimenti da trattare, asciugare con un panno l'acqua e l'acido che si trovano sulla parte superiore delle batterie dopo la carica.
7. Lasciare riposare le batterie per alcuni minuti quindi rabboccare le celle con soluzione di acido solforico, in base alle istruzioni specificate nel manuale delle batterie.
8. Eseguire la carica delle batterie (vedere la procedura al capitolo Manutenzione).

c) Batterie non fornite

1. Acquistare batterie idonee (vedere il paragrafo Caratteristiche tecniche).
   Per la scelta e l'installazione, rivolgersi a Rivenditori qualificati.
2. Impostare la macchina e il caricabatterie (se in dotazione) in base al tipo di batterie (WET o GEL) scelto.
3. Installare le batterie.
4. Caricare le batterie.

INSTALLAZIONE BATTERIE E IMPOSTAZIONE TIPO DI BATTERIE (WET O GEL)

In base al tipo di batterie scelto (wet o gel), impostare la scheda elettronica della macchina e del caricabatterie (se in dotazione) operando come indicato di seguito:

Impostazione della macchina

1. Ruotare la chiave di accensione (12, Fig. B) in posizione “I” e rilevare quanto segue nei primi secondi di funzionamento della macchina:
   – se lampeggia il segnalatore luminoso verde (7a), la macchina è impostata su GEL
   – se lampeggia il segnalatore luminoso rosso (7c), la macchina è impostata su WET
2. Per modificare le impostazioni, procedere come indicato di seguito.
3. Spegnere la macchina ruotando la chiave di accensione (12, Fig. B) in posizione “0”.
4. Mantenere premuto l’interruttore (6, Fig. B), quindi accendere la macchina portando la chiave di accensione (12, Fig. B) in posizione “I”.
5. Rilasciare l’interruttore (6, Fig. B) non prima di 5 secondi dall’accensione della macchina.
6. Premere nuovamente per breve tempo l’interruttore (6, Fig. B) e controllare che lampeggi il segnalatore luminoso relativo all'impostazione desiderata.

Impostazione del caricabatterie (se in dotazione)

7. Rimuovere le viti (5, Fig. H) e il pannello (1).
8. Portare il selettore (6, Fig. H) su “WET” o “GEL” in base al tipo di batterie installate.
9. Installare il pannello (1, Fig. H), quindi serrare le viti (5).

Installazione delle batterie

10. Sollevare i coperchi (1 e 13, Fig. I) e controllare che i serbatoi (15 e 16) siano vuoti, altrimenti svuotarli con il tubo di scarico (10, Fig. C) e il rubinetto (24).
11. Chiudere i coperchi (1 e 13, Fig. I).
12. Sollevare con cautela il gruppo serbatoi (1, Fig. J).
13. Installare le batterie e collegarle in base al relativo schema (6, Fig. J).

AVVERTENZA!
Se vengono installate le batterie nella versione cassonetto, posizionarle sul lato sinistro della macchina, per consentire la corretta chiusura del gruppo serbatoi (1, Fig. J).

Carica delle batterie

14. Eseguire la carica delle batterie (vedere la procedura al capitolo Manutenzione).

PRIMA DELL'AVVIAMENTO

ATTENZIONE!
Ad ogni accensione della macchina, controllare che non siano presenti corpi estranei tra la testata (4 o 5, Fig. C) e la macchina oppure tra il tergitore (12, Fig. C) e la macchina, che possano ostacolare l’eventuale sollevamento della testata e del tergitore. Tale controllo è necessario in quanto se la macchina è stata spenta senza avere sollevato la testata portaspazzole e il tergitore, alla sua riaccensione, la testata ed il tergitore si sollevano automaticamente.

Installazione/rimozione della testata

Sulla macchina può essere facilmente installata/rimossa sia la testata portaspazzole a disco/portafeltro (4, Fig. C) sia la testata portaspazzole a rullo (5).
Per la loro installazione/rimozione vedere la relativa procedura al capitolo Manutenzione.

NOTA
Quando viene installata/rimossa la testata, può essere necessario cambiare anche il tipo di tergitore, in quanto le loro larghezze devono essere correlate. Per il corretto abbinamento della testata con il tergitore, vedere il paragrafo Caratteristiche tecniche.

Installazione/rimozione delle spazzole a disco/portafeltro

1. Nella macchina predisposta con l’apposita testata, possono essere installate sia le spazzole a disco (8, Fig. K) sia i portafeltro (9) con i feltri (10) in base al trattamento da eseguire sul pavimento.
   Per la loro installazione/rimozione, procedere come indicato di seguito.
2. Inserire la chiave di accensione (12, Fig. B) e portarla in posizione “I”.

ATTENZIONE!
Prima di azionare l’interruttore (4, Fig. B), controllare sempre che non siano presenti corpi estranei tra la testata (4, Fig. C) e la macchina che possano ostacolare il sollevamento della testata.

3. Sollevare la testata con l’interruttore (4, Fig. B).
4. Ruotare la chiave di accensione (12, Fig. B) in posizione “0”, quindi disinserire la chiave.
5. Installare le spazzole a disco/portafeltro (8 o 9, Fig. K) e sollevarle fino a battuta, quindi ruotarle in senso orario (vedere le frecce di Figura K) fino a battuta.
6. Per rimuovere le spazzole a disco/portafeltro, eseguire nell'ordine inverso i punti da 2 a 5.

Installazione/rimozione delle spazzole a rullo

7. Inserire la chiave di accensione (12, Fig. B) e portarla in posizione “I”.

ATTENZIONE!
Prima di azionare l’interruttore (4, Fig. B), controllare sempre che non siano presenti corpi estranei tra la testata (5, Fig. C) e la macchina che possano ostacolare il sollevamento della testata.

8. Sollevare la testata con l’interruttore (4, Fig. B).
9. Ruotare la chiave di accensione (12, Fig. B) in posizione “0”, quindi disinserire la chiave.
10. Operando da ambo i lati della macchina, svitare i pomelli (17, Fig. K) e rimuovere i due gruppi dei flap laterali (16).
11. Svitare i pomelli (21, Fig. K) e rimuovere gli sportelli (20) premendo verso il basso i pomelli.
12. Installare le spazzole a rullo (19).
    Le spazzole a rullo possono essere installate sia da un lato sia dall'altro.
13. Installare gli sportelli (20, Fig. K) e fissarli con i pomelli (21).
14. Per rimuovere le spazzole a rullo, eseguire nell'ordine inverso i punti da 7 a 13.

Installazione del tergitore

NOTA
Il tergitore deve avere una larghezza correlata con la larghezza della testata. Per il corretto abbinamento della testata con il tergitore, vedere il paragrafo Caratteristiche tecniche.

15. Installare il tergitore (12, Fig. C) e fissarlo con i volantini (15), quindi collegare il tubo flessibile (11) al tergitore.
16. Regolare con la manopola (16, Fig. C) il tergitore in modo che la gomma posteriore (18) tocchi il pavimento per tutta la sua lunghezza e che la gomma anteriore (17) sia leggermente staccata dal pavimento.

Riempimento del serbatoio della soluzione detergente o dell'acqua di lavaggio

17. Aprire il coperchio (13, Fig. I).
18. **(Per macchina senza EDS - Impianto di alimentazione detersivo)**
    Riempire il serbatoio della soluzione detergente (16, Fig. I) con una soluzione detergente appropriata per il lavoro da eseguire.
    Non riempire completamente il serbatoio della soluzione detergente, ma lasciare qualche centimetro dall'orlo.
    Attenersi sempre alle istruzioni di diluizione riportate sull’etichetta della confezione del prodotto chimico (detersivo) usato per comporre la soluzione detergente.
    La temperatura della soluzione detergente non deve superare i 40°C.

AVVERTENZA!
Utilizzare esclusivamente detersivi liquidi a bassa schiumosità e non infiammabili; idonei per gli apparecchi in uso.

(Per macchina con EDS - Impianto di alimentazione detersivo)
Riempire con acqua il serbatoio dell’acqua di lavaggio (16, Fig. I).
Non riempire completamente il serbatoio dell’acqua di lavaggio, ma lasciare qualche centimetro dall'orlo.
La temperatura dell’acqua non deve superare i 40°C.

Riempimento del serbatoio del detersivo (opzionale)

(Per macchina con EDS - Impianto di alimentazione detersivo)

19. Aprire il coperchio (13, Fig. I).
20. Riempire il serbatoio (16, Fig. I) con un detersivo appropriato per il lavoro da eseguire (detersivi ad alta concentrazione).
    Non riempire completamente il serbatoio del detersivo, ma lasciare qualche centimetro dall'orlo.

AVVERTENZA!
Utilizzare esclusivamente detersivi liquidi a bassa schiumosità e non infiammabili idonei per gli apparecchi in uso.

NOTA
Se il tubo di alimentazione (12, Fig. I) è vuoto (in caso di impianto nuovo, di impianto svuotato per pulizia, ecc.), per accelerare il riempimento del tubo, può essere utile eseguire uno o più cicli di spurgo dell’EDS - Impianto di alimentazione detersivo (vedere la procedura al capitolo Manutenzione).

Regolazione del posto di guida

21. Regolare l’inclinazione del volante (2, Fig. C) con la leva (1) nella posizione più confortevole per l’operatore.

AVVIAMENTO ED ARRESTO DELLA MACCHINA

Avviamento

1. Preparare la macchina come previsto al paragrafo precedente.
2. Ruotare la chiave di accensione (12, Fig. B) in posizione “I” senza azionare il pedale di marcia (3, Fig. C). Controllare se il segnalatore luminoso verde (7a, Fig. B) si accende.
   Nel caso in cui si accenda il segnalatore luminoso giallo oppure rosso (7b o 7c, Fig. B), riportare la chiave di accensione in posizione “0”, quindi procedere alla ricarica delle batterie (vedere la procedura al capitolo Manutenzione).
3. Portarsi sul luogo di lavoro, avviando la macchina con le mani sul volante e premendo il pedale (3, Fig. C) sulla parte anteriore per la marcia in avanti e sulla parte posteriore per la retromarcia.
   La velocità di avanzamento è regolabile da zero al valore massimo in base alla pressione esercitata sul pedale (3, Fig. C).

NOTA
Il sedile (25, Fig. C) è dotato di un sensore di sicurezza che consente il movimento della macchina con il pedale (3, Fig. C), soltanto con l'operatore seduto sul sedile.

NOTA
Sulla macchina è presente un sistema di sicurezza antiribaltamento che riduce sensibilmente la velocità durante le sterzate, indipendentemente dalla pressione esercitata sul pedale di marcia.
Tale riduzione di velocità in curva non è pertanto un malfunzionamento ma una caratteristica che accresce la stabilità della macchina in ogni condizione.

4. Abbassare la testata portaspazzole/portafeltro ed il tergitore con l’interruttore (6, Fig. B).
5. Azionare gli interruttori per la regolazione del flusso della soluzione detergente (10, Fig. B) nella posizione ritenuta più idonea in base al tipo di lavaggio da eseguire.
6. Iniziare il lavoro di pulizia, manovrando con le mani il volante (2, Fig. C) e facendo avanzare la macchina premendo opportunamente il pedale (3).
7. Se necessario, impostare la velocità di lavoro con il regolatore della velocità massima (11, Fig. B). Il regolatore è attivo solo con la macchina in lavoro (lavaggio e/o asciugatura).

Arresto della macchina

8. Rilasciare il pedale (3, Fig. C).
9. Non è necessario bloccare la macchina durante la sosta o il parcheggio in quanto il freno elettromagnetico (27, Fig. C) provvede automaticamente alla frenatura della macchina quando non è azionato il pedale di marcia.
10. Sollevare la testata portaspazzole/portafeltro ed il tergitore con l’interruttore (6, Fig. B).

MACCHINA IN LAVORO

1. Avviare la macchina come previsto al paragrafo precedente.
2. Se necessario, variare la quantità di soluzione detergente che arriva alle spazzole, con gli interruttori (10, Fig. B).

Regolazione della percentuale di flusso del detersivo

[Per macchina con EDS - Impianto di alimentazione detersivo (opzionale)]

3. Attivare il sistema di miscelazione premendo l’interruttore (9, Fig. B): il relativo segnalatore luminoso si accende.
4. Premere nuovamente l’interruttore (9, Fig. B) e mantenerlo premuto fino al lampeggio del relativo segnalatore luminoso (dopo circa 5 secondi).
5. Leggere sul display (8, Fig. B) la percentuale di detersivo impostata precedentemente e, se necessario, variarla premendo ripetutamente l’interruttore (9) fino a visualizzare sul display (8) la concentrazione desiderata.
6. Attendere che il segnalatore luminoso dell’interruttore (9, Fig. B) termini di lampeggiare: la nuova percentuale è impostata.

Regolazione del tergitore

7. Se necessario, dopo avere arrestato la macchina, regolare ulteriormente il volantino (16, Fig. C) di bilanciamento del tergitore (12).

AVVERTENZA!
Per evitare di danneggiare la superficie del pavimento da trattare, evitare di mantenere in rotazione le spazzole/feltri con la macchina ferma, specialmente se si lavora con inserita la funzione di pressione supplementare delle spazzole.

Lavoro con la funzione di pressione supplementare delle spazzole a disco/portafeltro

NOTA
La funzione di pressione supplementare delle spazzole, non è attiva quando è installata la testata portaspazzole a rullo.

8. In caso di pavimento con sporco particolarmente resistente, è possibile lavorare con una pressione supplementare sul pavimento delle spazzole a disco/portafeltro premendo l'interruttore (5, Fig. B).
9. Per ritornare al lavoro con pressione normale, premere nuovamente l'interruttore (5, Fig. B).
   L'interruttore (5, Fig. B) è attivo soltanto quando la testata (4, Fig. C) è abbassata ed il segnalatore luminoso dell'interruttore (4, Fig. B) è acceso.

AVVERTENZA!
In caso di sovraccarico dei motori delle spazzole/portafeltro, dovuto a corpi estranei che ne ostacolano il movimento, oppure a pavimenti/spazzole troppo aggressivi, un sistema di sicurezza provvede a fermare le spazzole a disco/portafeltro dopo circa un minuto di sovraccarico continuativo.
La condizione di sovraccarico viene visualizzata dal lampeggio simultaneo dei tre segnalatori luminosi (7a, 7b, 7c, Fig. B).
Se il sovraccarico si determina durante il lavoro con la funzione di pressione supplementare, il sistema alleggerisce automaticamente la pressione sulle spazzole a disco/portafeltro disinserendo la funzione di pressione supplementare. Nel caso in cui il sovraccarico persista, le spazzole/portafeltro si arrestano.
Per riprendere il lavoro dopo l'arresto delle spazzole/portafeltro a causa del sovraccarico, è necessario spegnere la macchina, portando la chiave di accensione (12, Fig. B) in posizione "0". Riavviare la macchina riportando la chiave di accensione in posizione "I".

Scaricamento della batteria durante il lavoro

10. Fino a quando il segnalatore luminoso verde (7a, Fig. B) rimane acceso, le batterie permettono alla macchina di lavorare normalmente.
    Quando si spegne il segnalatore luminoso verde (7a) e si accendono in sequenza i segnalatori luminosi giallo (7b) e rosso (7c), è necessario procedere alla ricarica delle batterie.
    – All'accensione del segnalatore luminoso giallo (7b) rimangono pochi minuti di autonomia della macchina (variabili in funzione delle caratteristiche della batteria utilizzata).
    – All'accensione del segnalatore luminoso rosso (7c) l'autonomia è esaurita: dopo alcuni secondi vengono automaticamente fermate le spazzole/portafeltro e sollevata la testata. Rimangono in funzione solo l'aspirazione e la trazione della macchina, per dare la possibilità di asciugare eventuali porzioni di pavimento bagnato e spostare la macchina nel posto adibito alla ricarica.

AVVERTENZA!
Per non danneggiare le batterie e accorciarne la vita utile, non insistere nell'utilizzo della macchina con batterie scariche.

NOTA
Nel caso in cui non sia più possibile utilizzare la trazione della macchina, per il suo spostamento, consultare il paragrafo Movimento a spinta della macchina.

SVUOTAMENTO SERBATOI

Un sistema di chiusura automatico a galleggiante (5, Fig. I) blocca l'impianto di aspirazione quando il serbatoio dell'acqua di recupero (15) è pieno.
È possibile accorgersi del bloccaggio dell'impianto di aspirazione, avvertendo un incremento improvviso della frequenza del rumore del motore dell'impianto di aspirazione.
Quando il serbatoio dell'acqua di recupero (15, Fig. I) è pieno, procedere allo svuotamento operando come descritto di seguito.

Svuotamento del serbatoio dell'acqua di recupero

1. Arrestare la macchina rilasciando il pedale (3 Fig. C).
2. Sollevare la testata portaspazzole/portafeltro ed il tergitore con l'interruttore (4, Fig. B).
3. Portare la macchina nella zona di smaltimento prescelta.
4. Svuotare il serbatoio dell'acqua di recupero con il tubo flessibile (10, Fig. C). Al termine del lavoro, risciacquare il serbatoio con acqua pulita.

Svuotamento del serbatoio della soluzione detergente o dell'acqua di lavaggio

5. Eseguire i precedenti punti da 1 a 3.
6. Svuotare il serbatoio della soluzione detergente o dell'acqua di lavaggio con il rubinetto (24, Fig. C). Al termine del lavoro, risciacquare il serbatoio con acqua pulita.

DOPO L'USO DELLA MACCHINA

A fine lavoro, prima di abbandonare la macchina:
1. Rimuovere le spazzole/portafeltro operando come indicato al paragrafo specifico.
2. Svuotare i serbatoi (15 e 16, Fig. I) operando come indicato al paragrafo precedente.
3. Eseguire le manutenzioni previste dopo l'uso della macchina (vedere il capitolo Manutenzione).
4. Conservare la macchina in luogo asciutto e pulito, con le spazzole/portafeltro ed il tergitore rimossi o sollevati.

MOVIMENTO A SPINTA/TRAINO DELLA MACCHINA

Quando non è possibile utilizzare la trazione, per movimentare agevolmente la macchina a spinta/traino, è necessario sbloccare il freno elettromagnetico (27, Fig. C), operando come segue:
– avvitare fino a fine corsa le viti interne (29, Fig. C) (ruotarle in senso orario) mediante la chiave in dotazione.

Al termine della movimentazione della macchina, svitare le viti (29, Fig. C) di circa 3 giri, per riabilitare il freno elettromagnetico (27).

ATTENZIONE!
Se dopo la movimentazione della macchina a spinta / traino, le viti (29, Fig. C) non vengono svitate come indicato, il freno elettromagnetico della macchina rimane inattivo.

ATTENZIONE!
Non accendere mai la macchina con le viti per sbloccaggio freno elettromagnetico (29, Fig. C) avvitate (freno elettromagnetico disattivato).

LUNGA INATTIVITÀ DELLA MACCHINA

Se si prevede di non utilizzare la macchina per più di 30 giorni, è opportuno:
1. Eseguire quanto previsto al paragrafo Dopo l'uso della macchina.
2. Scollegare il connettore rosso (4, Fig. J) della batteria, dopo avere eseguito le seguenti operazioni:
   – Sollevare i coperchi (1 e 13, Fig. I) e controllare che i serbatoi (15 e 16) siano vuoti, altrimenti svuotarli con il tubo di scarico (10, Fig. C) e il rubinetto (24).
   – Chiudere i coperchi (1 e 13, Fig. I).
   – Sollevare con cautela il gruppo serbatoi (1, Fig. J).
3. Spurgare l'EDS - Impianto di alimentazione detersivo, operando come descritto al capitolo Manutenzione [(solo per macchina dotata di EDS - Impianto di alimentazione detersivo (opzionale)].

PRIMO PERIODO DI UTILIZZO

Dopo il primo periodo d'uso (prime 8 ore) è necessario controllare il serraggio degli organi di fissaggio e di collegamento. Controllare che le parti visibili siano integre e non presentino perdite.

MANUTENZIONE

La durata di esercizio della macchina e la massima sicurezza di funzionamento sono garantite da una manutenzione accurata e regolare.
Di seguito è riportato lo schema riassuntivo della manutenzione programmata. Le periodicità indicate possono subire variazioni in funzione di particolari condizioni di lavoro, da definire da parte del responsabile della manutenzione.

ATTENZIONE!
Le operazioni devono essere eseguite a macchina spenta e batteria scollegata. Inoltre, prima di eseguire la manutenzione, leggere attentamente tutte le istruzioni del capitolo Sicurezza.

Tutte le operazioni di manutenzione programmata o straordinaria devono essere eseguite da personale qualificato, oppure presso un Centro di assistenza autorizzato.
In questo manuale, dopo lo schema di manutenzione programmata, sono riportate solo le procedure di manutenzione più semplici e ricorrenti.

NOTA
Per le procedure delle altre operazioni di manutenzione previste dallo schema di manutenzione programmata e di manutenzione straordinaria, vedere il Manuale di assistenza presso i vari Centri di assistenza.

SCHEMA DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA

Operazione	Giornaliera o dopo l'uso della macchina	Settimanale	Semestrale	Annuale
Pulizia del tergitore	■			
Pulizia delle spazzole a disco o a rullo	■			
Pulizia dei serbatoi e della griglia di aspirazione con galleggiante	■			
Carica delle batterie	■			
Controllo e sostituzione delle gomme del tergitore		■		
Controllo dei flap laterali		■		
Pulizia del filtro della soluzione detergente		■		
Controllo del livello del liquido delle batterie (WET)		■		
Controllo del serraggio di viti e dadi			■ (1)	
Controllo e registrazione delle cinghie di trasmissione dai motori alle spazzole a rullo			■ (2)	
Lubrificazione del pattino di scorrimento del cavo del tergitore			■ (2)	
Controllo dell'efficienza del freno elettromagnetico			■ (2)	
Controllo o sostituzione dei carboncini dei motori delle spazzole/portafeltro				■ (2)
Controllo o sostituzione dei carboncini del motore dell'impianto di aspirazione				■ (2)
Controllo o sostituzione dei carboncini del motore dell'impianto di trazione				■ (2)

(1): Dopo le prime 8 ore di lavoro
(2): Manutenzione di competenza di un Centro di assistenza autorizzato Nilfisk-Advance

CONTROLLO DELLE ORE DI LAVORO DELLA MACCHINA

1. Inserire la chiave di accensione (12, Fig. B) e portarla in posizione “I”.
2. Durante i primi 5 secondi di funzionamento della macchina, il display (8, Fig. B) visualizza il numero totale delle ore di lavoro (lavaggio/asciugatura) eseguite dalla macchina.
   Ruotare la chiave di accensione (12, Fig. B) in posizione “0”.

PULIZIA DEL TERGITORE

NOTA
Per ottenere una buona asciugatura, il tergitore deve essere pulito e con le gomme in buone condizioni.

AVVERTENZA!
Durante la pulizia del tergitore, per la possibile presenza di detriti taglienti, si consiglia l’uso di guanti da lavoro.

1. Portare la macchina su un pavimento pianeggiante.
2. Inserire la chiave di accensione (12, Fig. B) e portarla in posizione “I”.
3. Abbassare il tergitore (12, Fig. C) con l’interruttore (6, Fig. B).
4. Ruotare la chiave di accensione (12, Fig. B) in posizione “0”.
5. Scollegare il tubo di aspirazione (11, Fig. C) dal tergitore.
6. Allentare i volantini (15, Fig. C) e rimuovere il tergitore (12).
7. Lavare e pulire il tergitore. Pulire in particolare da sporcizia e detriti i vani (1, Fig. F) ed il foro (2). Controllare che la gomma anteriore (3) e la gomma posteriore (4) siano integre e non presentino tagli o lacerazioni, altrimenti sostituirle.
8. Montare nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio.

CONTROLLO E SOSTITUZIONE DELLE GOMME DEL TERGITORE

1. Pulire il tergitore come descritto al paragrafo specifico.
2. Controllare che i lembi (5 e 12, Fig. F) della gomma anteriore (17, Fig. C) e della gomma posteriore (18), appoggino contemporaneamente su un terreno pianeggiante, per tutta la loro lunghezza, altrimenti regolarle in altezza, come descritto di seguito:
   – Regolare la gomma posteriore (4, Fig. F) dopo avere sganciato il ritegno (6) e allentato i dadi ad alette (7), quindi serrare i dadi ad alette e riagganciare il ritegno.
   – Regolare la gomma anteriore (3, Fig. F) dopo avere allentato i dadi ad alette (8), quindi serrare i dadi.
3. Controllare che la gomma anteriore (3, Fig. F) e la gomma posteriore (4), siano integre e non presentino tagli e lacerazioni, altrimenti sostituirle, come descritto di seguito. Controllare inoltre che la gomma posteriore abbia lo spigolo anteriore (9) non consumato, altrimenti rovesciare la gomma stessa, portando al suo posto uno degli altri tre spigoli che è ancora integro. Se anche gli altri tre spigoli sono consumati, sostituire la gomma, operando come descritto di seguito.
   – Sostituire (o rovesciare) la gomma posteriore (4) dopo avere sganciato il ritegno (6), svitato i dadi ad alette (7) e rimosso la striscia di ritegno (10), quindi installare la gomma nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.
   – Sostituire la gomma anteriore (3) dopo avere svitato i dadi ad alette (8) e rimosso la striscia di ritegno (11), quindi installare la gomma nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

   Dopo la sostituzione (o rovesciamento) delle gomme, regolare la loro altezza, come descritto al punto precedente.
4. Installare il tergitore (12, Fig. C) e avvitare i volantini (15).
5. Collegare il tubo di aspirazione (11 Fig. C) al tergitore (12).
6. Se necessario, regolare il volantino di bilanciamento (16, Fig. C) del tergitore.

PULIZIA DELLE SPAZZOLE A DISCO O A RULLO

AVVERTENZA!
Durante la pulizia delle spazzole, per la possibile presenza di detriti taglienti, si consiglia l'uso di guanti da lavoro.

1. Rimuovere le spazzole dalla macchina come previsto al capitolo Uso.
2. Pulire e lavare le spazzole con acqua e detersivo.
3. Controllare che le spazzole abbiano le setole integre e non eccessivamente consumate, altrimenti sostituirle.

PULIZIA DEI SERBATOI E DELLA GRIGLIA DI ASPIRAZIONE CON GALLEGGIANTE

1. Portare la macchina nella zona di smaltimento prescelta.
2. Ruotare la chiave di accensione (12, Fig. B) in posizione "0".
3. Sollevare i coperchi (1 e 13, Fig. I).
4. Pulire e lavare con acqua pulita, i coperchi (1 e 13, Fig. I), i serbatoi (15 e 16) e la griglia (5) della chiusura automatica dell'aspirazione.
   Scaricare l'acqua dai serbatoi con il tubo (10, Fig. C) e il rubinetto (24).
5. Se necessario, sganciare i ritegni (1, Fig. G), aprire la griglia (2) e recuperare il galleggiante (3), quindi pulire con cura e reinstallare.
6. Controllare l'integrità della guarnizione (4, Fig. G) del coperchio dei serbatoi.

NOTA
La guarnizione (4, Fig. G) permette la formazione di depressione, necessaria per l'aspirazione dell'acqua di recupero, nel serbatoio.

   Se necessario, sostituire la guarnizione (4, Fig. G) dopo averla scalzata dalla propria sede (5). In fase di montaggio della nuova guarnizione, posizionare la giunzione (6) nella zona centrale posteriore, come indicato in figura.
7. Controllare che anche tutta la superficie perimetrale (7, Fig. G) di appoggio della guarnizione (4) sia integra e idonea alla tenuta della guarnizione stessa.
8. Chiudere i coperchi (1 e 13, Fig. I).

PULIZIA DEL SERBATOIO DEL DETERSIVO (Opzionale)

Se in dotazione, pulire il serbatoio del detersivo (9, Fig. I) (opzionale) operando come segue:
– Sollevare il gruppo serbatoi (1, Fig. J).
– Svitare il raccordo (7, Fig. J) e rimuovere il tubo dal serbatoio (8).
– Rimuovere il serbatoio (8, Fig. J) sganciandolo dal ritegno.
– Operando nella zona di smaltimento del detersivo prescelta, lavare e pulire il serbatoio del detersivo (8, Fig. J).
– Installare il serbatoio (8, Fig. J) e collegare il raccordo (7).
– Chiudere con cautela il gruppo serbatoi (1, Fig. J).

SPURGO DELL'EDS - IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE DETERSIVO (Opzionale)

1. Pulire il serbatoio del detersivo, quindi rimuovere i residui di detergente rimasti nelle tubazioni e nella pompa del detersivo.
2. Portare la macchina nella zona di smaltimento del detersivo prescelta.
3. Ruotare la chiave di accensione (12, Fig. B) in posizione "I".
4. Azionare l'EDS - Impianto di alimentazione detersivo premendo l'interruttore (9, Fig. B). Controllare che il segnalatore luminoso verde si accenda.
5. Premere contemporaneamente gli interruttori (9 e 10a, Fig. B), fino a quando il segnalatore luminoso dell'interruttore (9) inizia a lampeggiare (dopo circa 5 secondi).
6. Rilasciare gli interruttori ed attendere che il segnalatore luminoso dell'interruttore (9, Fig. B) termini di lampeggiare.
7. Ruotare la chiave di accensione (12, Fig. B) in posizione "0".
8. Aprire il coperchio (13, Fig. I) e controllare che la tubazione (12) sia vuota, altrimenti ripetere i punti da 3 a 8.

NOTA
Il ciclo di spurgo ha una durata di circa 10 secondi, al termine dei quali viene attivata automaticamente la funzione di aspirazione che permette di espellere i residui di detersivo.

NOTA
L'operazione di spurgo può essere eseguita anche con il serbatoio del detersivo (9, Fig. I) pieno d'acqua, ottenendo in questo modo il lavaggio profondo dell'impianto.
È opportuno eseguire questo tipo di spurgo quando l'EDS - Impianto di alimentazione detersivo è molto sporco/incrostato dopo lunghi periodi di inattività/non pulizia della macchina.

NOTA
L'operazione di spurgo può essere eseguita anche per accelerare il riempimento del tubo di pescaggio del detersivo (12, Fig. I) con il serbatoio (9) pieno e il tubo (12) ancora vuoto.

NOTA
L'operazione di spurgo, in caso di necessità, può essere eseguita più volte consecutivamente.

CONTROLLO E SOSTITUZIONE DEI FLAP LATERALI

Controllo

1. Portare la macchina su un pavimento pianeggiante.
2. Ruotare la chiave di accensione (12, Fig. B) in posizione "0".
3. Operando da ambo i lati della macchina, svitare i pomelli (2, Fig. D) e rimuovere i due gruppi dei flap laterali (3).
4. Lavare e pulire i flap laterali.
5. Controllare che il lembo inferiore (4, Fig. D) dei flap laterali:
   – appoggi contemporaneamente su un terreno pianeggiante per tutta la sua lunghezza
   – sia integro e non presenti tagli e lacerazioni
   – abbia lo spigolo interno (5, Fig. D) non consumato

   altrimenti ruotare o sostituire i flap operando come indicato di seguito.

Rotazione o sostituzione

6. Svitare i dadi ad alette (6, Fig. D) e rimuovere la striscia di ritegno (7).
7. Rimuovere la gomma (8, Fig. D) del flap e, se possibile, ruotare la gomma stessa portando al posto dello spigolo inferiore interno (5) uno degli altri tre spigoli che è ancora integro. Se anche gli altri tre spigoli sono consumati, sostituire la gomma.

Montaggio e regolazione dell'altezza

8. Montare le gomme (8, Fig. D) ed i gruppi dei flap (3) nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio.
9. Avviare la macchina e abbassare la testata (4, Fig. C), quindi controllare che le gomme (8, Fig. D) dei flap laterali:
   – appoggino leggermente sul pavimento
   – durante l'uso della macchina, le gomme laterali (8, Fig. D) assolvano la loro funzione di raccogliere la soluzione di lavaggio altrimenti arrestare la macchina e regolare l'altezza dei flap con i pomelli (2) e (9).
   A regolazione ottenuta serrare i pomelli.

PULIZIA DEL FILTRO DELLA SOLUZIONE DETERGENTE

1. Portare la macchina su un pavimento pianeggiante.
2. Ruotare la chiave di accensione (12, Fig. B) in posizione “0”.
3. Operando sotto la macchina, dietro la ruota posteriore destra, chiudere il rubinetto (5, Fig. E) della soluzione detergente o dell’acqua di lavaggio. Il rubinetto (5, Fig. E) è chiuso quando si trova nella posizione (6) rispetto alla tubazione, è aperto quando si trova nella posizione (7).
4. Operando sotto la macchina, davanti la ruota posteriore destra, svitare il coperchio trasparente (1, Fig. E) e rimuovere il retino filtrante (2). Pulirli e rimontarli nel supporto (3).

NOTA
Posizionare correttamente il retino filtrante (2, Fig. E) nella sede (4) del supporto (3).

5. Riaprire il rubinetto (5, Fig. E).

CARICA DELLE BATTERIE

NOTA
Caricare le batterie quando i segnalatori luminosi giallo o rosso (7b o 7c, Fig. B) si accendono, oppure ad ogni fine lavoro.

AVVERTENZA!
Mantenere le batterie cariche allunga loro la vita.

AVVERTENZA!
Quando le batterie sono scariche, fare in modo che non rimangano a lungo in tale condizione per non ridurre la vita delle batterie stesse. Controllare la carica delle batterie almeno una volta la settimana.

AVVERTENZA!
Utilizzare un caricabatterie idoneo per il tipo di batterie installate.

ATTENZIONE!
Durante la ricarica delle batterie si produce gas di idrogeno altamente esplosivo. Caricare soltanto in aree ben ventilate e lontano da fiamme libere.
Non fumare durante la ricarica delle batterie. Mantenere il gruppo serbatoi aperto durante tutto il ciclo di ricarica delle batterie.

ATTENZIONE!
Durante la ricarica delle batterie prestare particolare attenzione ad eventuali fuoriuscite di liquido dalle batterie. Tale liquido è corrosivo. Se venisse in contatto con la pelle o gli occhi, lavare abbondantemente con acqua e consultare un medico.

Carica delle batterie con caricabatterie esterno

1. Portare la macchina su un pavimento pianeggiante.
2. Sollevare i coperchi (1 e 13, Fig. I) e controllare che i serbatoi (15 e 16) siano vuoti, altrimenti svuotarli con il tubo di scarico (10, Fig. C) e il rubinetto (24).
3. Chiudere i coperchi (1 e 13, Fig. I).
4. Sollevare con cautela il gruppo serbatoi (1, Fig. J).
5. Solo per batterie WET:
   – Controllare il livello dell'elettrolito delle batterie (2, Fig. J). Se necessario, ripristinare il livello attraverso i tappi (5, Fig. J).
   – Lasciare aperti tutti i tappi (5, Fig. J) per la successiva ricarica.
   – Se necessario, pulire la superficie superiore delle batterie.
6. Controllare l’idoneità del caricabatterie esterno facendo riferimento alle istruzioni dell’apparecchio. La tensione nominale del caricabatterie deve essere uguale a 24V.
7. Scollegare il connettore (4, Fig. J) delle batterie e collegarlo al caricabatterie esterno.
8. Collegare il caricabatterie alla rete elettrica.
9. Alla fine della ricarica scollegare il caricabatterie dalla rete e dal connettore (4, Fig. J) delle batterie.
10. (Solo per batterie WET) Controllare il livello dell’elettrolito delle batterie e richiudere tutti i tappi (5, Fig. J).
11. Collegare il connettore (4, Fig. J) delle batterie alla sua controparte fissa sulla macchina.
12. Chiudere con cautela il gruppo serbatoi (1, Fig. J).
13. Dopo avere riempito i serbatoi (15 e 16, Fig. I), la macchina è pronta per l’uso.

Carica delle batterie con caricabatterie (opzionale) installato sulla macchina

1. Portare la macchina su un pavimento pianeggiante.
2. Solo per batterie WET:
   – Sollevare i coperchi (1 e 13, Fig. I) e controllare che i serbatoi (15 e 16) siano vuoti, altrimenti svuotarli con il tubo di scarico (10, Fig. C) e il rubinetto (24).
   – Chiudere i coperchi (1 e 13, Fig. I).
   – Sollevare con cautela il gruppo serbatoi (1, Fig. J).
   – Controllare il livello dell'elettrolito delle batterie (2, Fig. J). Se necessario, ripristinare il livello attraverso i tappi (5, Fig. J).
   – Dopo aver ripristinato il livello chiudere i tappi (5, Fig. J) e, se necessario, pulire la superficie superiore delle batterie.
3. Collegare la spina del cavo del caricabatterie (8, Fig. C) alla rete elettrica (la tensione e la frequenza di rete devono essere uguali ai valori corrispondenti del caricabatterie riportati sulla targhetta matricolare della macchina).

NOTA
Quando il caricabatterie è collegato alla rete, tutte le funzioni della macchina vengono automaticamente escluse.

Il segnalatore luminoso rosso (7, Fig. H) acceso con luce fissa sul pannello di controllo del caricabatterie indica che il caricabatterie sta caricando le batterie.

4. Quando il segnalatore luminoso verde (9, Fig. H) si accende, il ciclo di carica delle batterie è terminato.
5. Al termine del ciclo di carica delle batterie, scollegare la spina del cavo del caricabatterie (8, Fig. C) dalla rete elettrica, quindi avvolgere il cavo ed inserirlo nel suo alloggiamento (7).
6. Solo per batterie WET:
   – Chiudere con cautela il gruppo serbatoi (1, Fig. J).
   – Riempire i serbatoi (15 e 16, Fig. I).
7. La macchina è pronta per l'uso.

NOTA
Per ulteriori informazioni sul funzionamento del caricabatterie (10, Fig. H), consultare il relativo manuale.

CONTROLLO/SOSTITUZIONE DEI FUSIBILI

1. Ruotare la chiave di accensione (12, Fig. B) in posizione “0”.
2. Svitare i dadi (5, Fig. H) e rimuovere con cautela il coperchio (1).
3. Controllare/sostituire il fusibile di protezione della scheda elettronica dell'impianto di trazione (60A): (3, Fig. H)
4. Installare il coperchio e avvitare i dadi.

SMONTAGGIO/MONTAGGIO DELLA TESTATA PORTASPAZZOLE A DISCO/PORTAFELTRO O DELLA TESTATA PORTASPAZZOLE A RULLO

NOTA
Seguendo le istruzioni di seguito riportate, è possibile installare sulla macchina sia la testata portaspazzole a disco/portafeltro (1, Fig. K) sia la testata portaspazzole a rullo (16). Per lo smontaggio/montaggio della testata non è necessario rimuovere le relative spazzole/portafeltro.

Smontaggio

1. Portare la macchina su un pavimento pianeggiante.
2. Abbassare la testata (4 o 5, Fig. C) con l’interruttore (4, Fig. B).
3. Ruotare la chiave di accensione (12, Fig. B) in posizione “0”.
4. **(Per testata portaspazzole a disco/portafeltro)** Scollegare il connettore elettrico (3, Fig. K). **(Per testata portaspazzole a rullo)** Scollegare i connettori elettrici (3 e 11, Fig. K) quindi applicare il coperchio di protezione (12) al connettore.
5. Scollegare il tubo di alimentazione (4, Fig. K) della soluzione detergente alle spazzole.
6. Rimuovere le due coppiglie (6, Fig. K).
7. Svitare il pomello (5, Fig. K) e rimuovere la testata portaspazzole a disco/portafeltro (1) o la testata portaspazzole a rullo (13).

Montaggio

8. Montare nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio.

FUNZIONI DI SICUREZZA

La macchina è dotata delle seguenti funzioni di sicurezza.

PULSANTE PER ARRESTO DI EMERGENZA

È situato in una posizione (2, Fig. B) facilmente accessibile all'operatore. Deve essere premuto in caso di immediata necessità per arrestare la macchina in ogni sua funzione. Viene ripristinato ruotandolo in senso orario.

RIDUZIONE DELLA VELOCITÀ IN CURVA

Riduce la velocità della macchina ad un valore di sicurezza durante le sterzate superiori ad un determinato angolo.

MICROINTERRUTTORE DEL SEDILE DI GUIDA

È situato all'interno del sedile di guida e non consente la trazione della macchina e la rotazione delle spazzole se l'operatore non è seduto sul sedile.

FRENO ELETTROMAGNETICO

È integrato nella ruota anteriore e mantiene frenata la macchina quando è spenta, quando viene azionato il pulsante per l’arresto di emergenza e in ogni caso, quando non viene premuto il pedale di marcia.

RICERCA GUASTI

PROBLEMA	CAUSA PROBABILE	SOLUZIONE
I motori non funzionano, nessun segnalatore luminoso si accende	Connettore batteria (4, Fig. J) scollegato	Collegare
	Batterie completamente scariche	Caricare
La macchina non si muove	La macchina è stata accesa con la chiave di accensione (12, Fig. B) tenendo premuto il pedale (3, Fig. C)	Spegnere e riaccendere la macchina senza premere il pedale di marcia
All'accensione della macchina, il segnalatore luminoso dell'interruttore (4, Fig. B) lampeggia e le spazzole non funzionano	La macchina è stata spenta senza prima sollevare la testata portaspazzole	Attendere che la testata si sia sollevata prima di azionare nuovamente le spazzole con l'interruttore (4, Fig. B)
Le spie luminose (7, Fig. B) lampeggiano simultaneamente	Sovraccarico dei motori spazzole	Utilizzare delle spazzole meno aggressive idonee per il pavimento trattato o non lavorare con la funzione pressione supplementare inserita
Le spazzole non funzionano, il segnalatore luminoso rosso (7c, Fig. B) lampeggia	Batterie scariche	Caricare
Insufficiente aspirazione dell'acqua sporca	Serbatoio dell'acqua di recupero (15, Fig. I) pieno	Svuotare
	Griglia di aspirazione (5 Fig. I) intasata o galleggiante in fase di chiusura	Pulire
	Tubo flessibile (11, Fig. C) scollegato dal tergitore	Collegare
	Tergitore (12, Fig. C) sporco o gomme del tergitore consumate o danneggiate	Pulire il tergitore o girare/sostituire le gomme
	Coperchio dei serbatoi non chiuso correttamente o guarnizione (2, Fig. I) rovinata	Chiudere correttamente il coperchio o pulire/sostituire la guarnizione
Insufficiente flusso della soluzione detergente o dell'acqua di lavaggio alle spazzole	Serbatoio della soluzione detergente o dell'acqua di lavaggio vuoto	Riempire
	Filtro della soluzione detergente (2, Fig. E) sporco	Pulire
	Serbatoio (16, Fig. I) sporco, ostruzione del foro di uscita	Pulire
Insufficiente flusso di detersivo alle spazzole (per macchina con EDS - Impianto di alimentazione detersivo)	Percentuale di flusso del detersivo impostata su un valore troppo basso	Aumentarla, operando come descritto al capitolo specifico
	Tubo di alimentazione del detersivo vuoto	Spurgare l'EDS - Impianto di alimentazione detersivo, con il serbatoio del detersivo (9, Fig. I) pieno di detersivo, fino ad ottenere il riempimento del tubo di alimentazione (12, Fig. I)
	EDS - Impianto di alimentazione detersivo ostruito	Spurgare l'EDS - Impianto di alimentazione detersivo, con il serbatoio del detersivo (9, Fig. I) pieno di acqua per lavare a fondo l'impianto
Rigature causate dal tergitore	Detriti presenti sotto le gomme del tergitore	Pulire
	Gomme del tergitore consumate, scheggiate o lacerate	Girare o sostituire
	Tergitore non bilanciato con il volantino (16, Fig. C)	Bilanciare

NOTA
Se la macchina è stata acquistata con caricabatterie opzionale installato, essa non può funzionare senza tale apparecchio a bordo. In caso di guasto al caricabatterie, contattare un Centro di assistenza autorizzato.

Per ulteriori informazioni contattare i Centri di assistenza Nilfisk-Advance.

ROTTAMAZIONE

Procedere alla rottamazione della macchina presso un demolitore autorizzato.
Prima di rottamare la macchina è necessario rimuovere e separare i seguenti materiali e inviarli alle raccolte differenziate nel rispetto della normativa di igiene ambientale vigente:
– batterie
– spazzole
– tubi e parti in materiale plastico
– parti elettriche ed elettroniche (*)

(*): In particolare, per la rottamazione delle parti elettriche ed elettroniche, rivolgersi alla sede Nilfisk-Advance di zona.

INTRODUÇÃO **2**
OBJECTIVO E CONTEÚDO DO MANUAL 2
DESTINATÁRIOS 2
CONSERVAÇÃO DO MANUAL 2
CERTIFICADO DE CONFORMIDADE 2
DADOS DE IDENTIFICAÇÃO 2
OUTROS MANUAIS DE REFERÊNCIA 2
PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO E MANUTENÇÃO 2
MODIFICAÇÕES E MELHORIAS 2
SEGURANÇA **2**
SÍMBOLOS UTILIZADOS 3
INSTRUÇÕES GERAIS 3
DESEMBALAGEM/ENTREGA **4**
DESCRIÇÃO DA MÁQUINA **5**
CAPACIDADE DE OPERAÇÃO 5
CONVENÇÕES 5
DESCRIÇÃO 5
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS 7
DIAGRAMA ELÉCTRICO 8
PROTECÇÕES ELÉCTRICAS 8
ACESSÓRIOS / OPCIONAIS 8
UTILIZAÇÃO **9**
CONTROLO / PREPARAÇÃO DA BATERIAS NUMA MÁQUINA NOVA 9
INSTALAÇÃO DAS BATERIAS E DEFINIÇÃO DO TIPO DE BATERIAS (WET OU GEL) 10
ANTES DO ARRANQUE 10
ARRANQUE E PARAGEM DA MÁQUINA 12
MÁQUINA A OPERAR 12
ESVAZIAMENTO RESERVATÓRIOS 13
APÓS UTILIZAÇÃO DA MÁQUINA 14
MOVIMENTO DE EMPURRAR/PUXAR A MÁQUINA 14
INACTIVIDADE PROLONGADA DA MÁQUINA 14
PRIMEIRO PERÍODO DE UTILIZAÇÃO 14
MANUTENÇÃO **14**
PLANO DE MANUTENÇÃO PROGRAMADA 15
CONTROLO DAS HORAS DE TRABALHO DA MÁQUINA 15
LIMPEZA DO LIMPADOR 15
CONTROLO E SUBSTITUIÇÃO DAS BORRACHAS DO LIMPADOR 16
LIMPEZA DAS ESCOVAS COM DISCO OU COM ROLO 16
LIMPEZA DOS RESERVATÓRIOS E DA GRELHA DE ASPIRAÇÃO COM BÓIA 16
LIMPEZA DO RESERVATÓRIO DO DETERGENTE (Opcional) 16
LIMPEZA EDS - SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO DO DETERGENTE (Opcional) 17
CONTROLO E SUBSTITUIÇÃO DOS FLAPS LATERAIS 17
LIMPEZA DO FILTRO DA SOLUÇÃO DETERGENTE 18
CARREGAMENTO DAS BATERIAS 18
CONTROLO / SUBSTITUIÇÃO DOS FUSÍVEIS 19
DESMONTAGEM/MONTAGEM DA CABEÇA DO PORTA-ESCOVAS COM DISCO/PORTA-FELTRO OU DA CABEÇA DO PORTA-ESCOVAS COM ROLO 19
FUNÇÕES DE SEGURANÇA **19**
BOTÃO DE PARAGEM DE EMERGÊNCIA 19
REDUÇÃO DA VELOCIDADE NAS CURVAS 19
MICROINTERRUPTOR DO ASSENTO DO CONDUTOR 19
TRAVÃO ELECTROMAGNÉTICO 19
RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS **20**
FIM DE VIDA **20**

INTRODUÇÃO

OBJECTIVO E CONTEÚDO DO MANUAL

Este manual tem o objectivo fornecer ao cliente todas as informações necessárias de modo que este esteja preparado para utilizar a máquina da maneira mais adequada, autónoma e segura possível. O manual compreende informações inerentes à parte técnica, à segurança, ao funcionamento, ao desligamento da máquina, à manutenção, às peças de substituição e ao fim de vida.
Antes de efectuar qualquer operação na máquina, os operadores e os técnicos qualificados devem ler cuidadosamente as instruções contidas no presente manual. Em caso de dúvidas sobre a correcta interpretação das instruções, contacte a Nilfisk-Advance para obter os esclarecimentos necessários.

DESTINATÁRIOS

O presente manual destina-se quer ao operador, quer aos técnicos qualificados de manutenção da máquina.
Os operadores não devem executar intervenções reservadas aos técnicos qualificados. A Nilfisk-Advance não se responsabiliza por danos resultantes do não cumprimento desta proibição.

CONSERVAÇÃO DO MANUAL

O Manual de utilizador deve ser conservado próximo da máquina, dentro de seu estojo, protegido de líquidos e tudo mais que possa comprometer seu estado de legibilidade.

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Na figura A, encontra-se indicada a documentação que comprova a conformidade da máquina de lavar e secar com as disposições legais vigentes.

NOTA
São fornecidas duas cópias da Declaração de conformidade original com a documentação da máquina.

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

O número de série e o modelo da sua máquina estão indicados na placa (30, Fig. C) na coluna de direcção.
O ano de produção da máquina está indicado na declaração CE, além de ser indicado pelos primeiros dois dígitos do número de série da própria máquina.
Estas informações são necessárias quando são encomendadas peças de substituição para a máquina. Utilize o espaço seguinte para anotar os dados de identificação da máquina.

Modelo da MÁQUINA .....
Número de série da MÁQUINA .....

OUTROS MANUAIS DE REFERÊNCIA

– O manual do carregador de bateria electrónico, se fornecido com a máquina, deve ser considerado parte integrante deste manual.

Além disso, encontram-se disponíveis os seguintes manuais:
– Manual de assistência (pode ser consultado nos Centros de assistência da Nilfisk-Advance).
– Catálogo das peças de substituição (fornecido com a máquina).

PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO E MANUTENÇÃO

Em caso de necessidade relativa à utilização, à manutenção e à reparação, consulte o pessoal qualificado ou directamente os Centros de assistência Nilfisk-Advance. Utilize sempre peças de substituição e acessórios originais. Para assistência e para encomendar peças de substituição e acessórios, contacte a Nilfisk-Advance, especificando sempre o modelo e o número de série.

MODIFICAÇÕES E MELHORIAS

A Nilfisk-Advance procura constantemente aperfeiçoar os produtos e reserva-se o direito de efectuar modificações e melhorias, quando necessário, sem a obrigação de modificar as máquinas vendidas anteriormente.
Fica estipulado que qualquer modificação e/ou acréscimo de acessórios deve ser explicitamente aprovada e realizada pela Nilfisk-Advance.

SEGURANÇA

São utilizados os seguintes símbolos para assinalar eventuais situações de perigo. Leia sempre estas informações com atenção e tome as devidas precauções para proteger as pessoas e os objectos.
A colaboração do operador é essencial para evitar acidentes. Nenhum programa de prevenção de acidentes pode ser eficaz sem a total colaboração da pessoa directamente responsável pelo funcionamento da máquina. A maior parte dos acidentes que podem ocorrer numa fábrica, durante o trabalho ou a deslocação, são causados pelo incumprimento das mais elementares normas de prudência. Um operador atento e prudente é a melhor garantia contra os acidentes e indispensável para implementar qualquer programa de prevenção.

SÍMBOLOS UTILIZADOS

PERIGO!
Indica um perigo com risco, até mortal, para o operador.

ATENÇÃO!
Indica um risco potencial de acidente para as pessoas ou de danos para os objectos.

ADVERTÊNCIA!
Indica uma advertência sobre funções chave ou sobre funções úteis.
Preste a máxima atenção aos blocos de texto indicados com esse símbolo.

NOTA
Indica uma nota sobre funções chave ou sobre funções úteis.

CONSULTA
Indica a necessidade de consultar o Manual antes de executar qualquer operação.

INSTRUÇÕES GERAIS

Encontram-se descritas a seguir advertências e atenções específicas para indicar os potenciais perigos de danos à máquina e às pessoas.

PERIGO!

- Antes de executar qualquer operação de manutenção/reparação, desligue as baterias.
- Esta máquina deve ser utilizada unicamente por pessoal especialmente formado e autorizado. É proibida a utilização da máquina por parte de crianças e pessoas com limitações físicas.
- Manter faísca, chamas e materiais incandescentes, longe das baterias. Gases explosivos são expelidos durante o uso normal.
- Quando estiver a trabalhar próximo de componentes eléctricos, tire todas as jóias.
- Não trabalhe sob a máquina levantada, sem os suportes de elevação fixos de segurança adequados.
- Não opere com esta máquina em espaços onde estejam presentes poeiras, líquidos ou vapores nocivos, perigosos, inflamáveis e/ou explosivos.
- O carregamento das baterias produz gás hidrogénio, altamente explosivo. Manter o grupo dos reservatório na posição aberta durante todo o ciclo de recarga das baterias e desenvolver a operação somente em áreas bem ventiladas e longe de chamas livres.

ATENÇÃO!

- Antes de efectuar qualquer intervenção de manutenção/reparação, leia cuidadosamente todas as instruções relevantes.
- Antes de utilizar o carregador de bateria externo, certifique-se de que a frequência e a tensão indicadas na placa de série da máquina correspondem aos dados da rede eléctrica.
- Para reduzir o risco de incêndio, choques eléctricos ou lesões, não deixe a máquina ligada à rede eléctrica sem vigilância. Desligue a máquina da tomada de corrente quando não é utilizada e antes de efectuar a manutenção.
- Para evitar o risco de choques eléctrico, não expor a máquina à chuva. Mantenha a máquina num lugar coberto.
- Não deixe a máquina ser utilizada como se fosse um brinquedo. Preste em particular atenção quando a utilizar com crianças por perto.
- Não utilize para fins diferentes dos que são indicados neste manual. Utilize unicamente os acessórios recomendados pela Nilfisk-Advance.
- Não utilize a máquina se o cabo do carregador de bateria e a ficha estiverem danificados. Se a máquina não funcionar correctamente, está danificada, ficou ao ar livre ou caiu na água, leve-a para um centro de assistência.
- Não utilize o cabo do carregador de bateria para tirar ou transportar a máquina, nem o utilize como se fosse uma pega. Não deixe que o cabo do carregador de bateria seja preso numa porta, nem o puxe em superfície ou ângulos afiados. Não passe com a máquina por cima do cabo do carregador de bateria. Mantenha o cabo do carregador de bateria afastado de superfícies quentes.
- Tome as devidas precauções de modo que cabelos, jóias, partes das roupas soltas não fiquem presas nas partes em movimento da máquina.
- Não fume durante a recarga das baterias.
- Não abandone a máquina sem antes se certificar de que a mesma não pode mover-se sozinha.
- Não utilize a máquina em superfícies cujo grau de inclinação seja superior àquele especificado.
- Não lave a máquina com jactos de água directos ou sob pressão, ou com substâncias corrosivas.
- Não utilize a máquina em espaços particularmente poeirentos.
- Durante a utilização da máquina, salvaguarde a segurança das outras pessoas, especialmente das crianças.
- Não pose recipientes com líquidos na máquina.
- A temperatura de armazenamento deve estar compreendida entre 0°C e +40°C.
- A temperatura de utilização da máquina deve estar compreendida entre 0°C e +40°C.

- A humidade deve estar compreendida entre 30% e 95%.
- Proteja sempre a máquina do sol, chuva e outras intempéries seja em estado de funcionamento ou parada.
- Não utilize a máquina como meio de transporte.
- Não utilize a máquina em rampas ou inclinações superiores a 16%.
- Evite que as escovas estejam em funcionamento com a máquina parada para não provocar danos no piso.
- Em caso de incêndio, utilize, se for possível, um extintor de pó e não de água.
- Não encoste a estantes ou andaimes, principalmente se existir o perigo de queda de objectos.
- Não viole, em nenhum caso, as protecções previstas para a máquina, respeite escrupulosamente as instruções previstas para a manutenção periódica.
- Não remova, nem altere as placas colocadas na máquina.
- No caso de verificar anomalias no funcionamento da máquina, certifique-se de que não se devem à falta de manutenção periódica. Caso contrário, solicite a intervenção do pessoal autorizado ou do centro de assistência autorizado.
- No caso da substituição de peças, solicitar as peças de substituição ORIGINAIS a um Concessionário ou Revendedor autorizado.
- Por motivos da segurança, e também do bom funcionamento, faça com que pessoal autorizado ou um centro de assistência autorizado execute a manutenção programada prevista no capítulo específico deste manual.
- A máquina não deve ser abandonada, no fim de seu ciclo de vida, devido à presença, em seu interior, de materiais tóxicos nocivos (baterias, etc.), sujeitos a normas que prevêem o despejo junto a centros especiais (veja o capítulo Fim de vida).
- Não deixe nenhum objecto penetrar nas aberturas. Não utilize a máquina se as aberturas estiverem obstruídas. Mantenha as aberturas da máquina livres de pó, fios, pêlos e qualquer outro corpo estranho que possa reduzir o fluxo de ar.
- A presente máquina não é aprovada para a utilização em estradas ou ruas públicas.
- Durante o transporte da máquina em condições abaixo da temperatura de congelamento, preste atenção por que a água, presente no reservatório de recuperação da água ou nos tubos, pode congelar e danificar seriamente a máquina.
- Utilize unicamente as escovas e o porta-feltro fornecidos com a máquina ou os especificados neste manual. A utilização de outras escovas ou porta-feltro pode pôr em causa a segurança.
- Se estiverem instaladas baterias WET, não incline a máquina acima de 30º em relação ao plano horizontal, de modo a não provocar o vazamento do líquido altamente corrosivo das baterias. Quando for necessário inclinar a máquina para executar manutenções específicas, retire as baterias.

DESEMBALAGEM/ENTREGA

Para desembalar a máquina, siga atentamente as instruções presentes na embalagem.
No momento da entrega da máquina, verifique com atenção que a embalagem e a máquina não tenham sido danificadas durante o transporte. Se os danos forem evidentes, conserve a eventual embalagem de modo que possa ser inspeccionada pela empresa de entregas responsável.
Contacte-a imediatamente para preencher um pedido de indemnização pelos danos.
Verifique que todos os componentes presentes na seguinte lista foram fornecidos com a máquina.

1. Documentação técnica:
   - Manual do utilizador da máquina de lavar e secar
   - Manual do carregador de bateria electrónico (se presente na máquina)
   - Catálogo das peças de substituição da máquina de lavar e secar
2. N.°1 conector para o carregador de bateria (nas máquinas sem carregador de bateria integrado)
3. N.° 2 fusíveis lamelares
4. N.°5 espessuras para o alojamento das baterias de 6V
5. N. 1 chave da 2 mm, para parafusos com cabeça cilíndrica sextavados interiores

DESCRIÇÃO DA MÁQUINA

CAPACIDADE DE OPERAÇÃO

Esta máquina de lavar e secar foi concebida e fabricada para a limpeza (lavagem e secagem) de pisos lisos e sólidos, em espaços públicos e industriais, em condições de comprovada segurança, por parte de um operador qualificado.
A máquina de lavar e secar não é adequada para a lavagem de tapetes ou carpetes.

CONVENÇÕES

Todas as referências de para a frente e para trás, dianteiro e traseiro, direito e esquerdo indicadas neste manual devem ser consideradas como se referindo ao operador sentado na posição de condução no assento (25 Fig. C).

DESCRIÇÃO

Painel de controlo e comandos (Ver Fig. B)

1. Painel de controlo e comandos
2. Botão de paragem de emergência
3. Avisador sonoro
4. Interruptor de abaixamento/elevação da cabeça do porta-escovas com disco/porta-feltro e limpador
5. Interruptor de pressão suplementar para as escovas com disco/feltros (com a cabeça do porta-escovas com rolo instalada, o interruptor está desactivo)
6. Interruptor de abaixamento/elevação do limpador e de activação/desactivação da aspiração
7. Indicador do estado do carregador de bateria

7a. Sinalizador luminoso verde (aceso: baterias carregadas)

7b. Sinalizador luminoso verde (aceso: baterias quase descarregadas)

7c. Sinalizador luminoso vermelho (aceso: baterias descarregadas)

8. Ecrã contador de horas e nível de solução detergente ou água de lavagem:
   – quando a máquina é ligada indica, durante alguns segundos, as horas de trabalho efectuadas.
   – durante a utilização da máquina indica o nível da solução detergente ou da água de lavagem presente no reservatório (percentagem em relação ao reservatório cheio).
   Quando o nível estiver inferior a 20%, o ecrã começará a piscar.
   A indicação “000 %” pode aparecer antes do esvaziamento efectivo do reservatório; portanto pode ser possível executar as últimas fases de trabalho controlando o efectivo fluxo de água de lavagem das escovas.
9. Interruptor de regulação do fluxo de detergente à água de lavagem (opcional)
10. Interruptor de regulação do fluxo de água de lavagem às escovas

10a. Interruptor para aumentar o fluxo

10b. Interruptor para baixar o fluxo

11. Regulador de velocidade máxima (activo unicamente com as escovas em função)
12. Chave de ignição

Vistas exteriores (Ver fig. C)

1. Alavanca de regulação da inclinação do volante
2. Volante
3. Pedal de marcha para a frente/marcha-atrás
4. Cabeça do porta-escovas com disco/porta-feltro
5. Cabeça do porta-escovas com rolo
6. Flap laterais
7. Alojamento do cabo do carregador de baterias
8. Cabo com a tomada do carregador de bateria (opcional)
9. Filtro para:
   – solução detergente
   – água de lavagem (opcional)
10. Tubo de descarga da água de recuperação
11. Tubo de aspiração do limpador
12. Limpador
13. Rodas pára-choques
14. Rodas de apoio do limpador
15. Volantes de fixação do limpador
16. Manípulo para a regulação do alinhamento do limpador
17. Borracha dianteira do limpador
18. Borracha traseira do limpador
19. Gancho de fixação da borracha traseira do limpador
20. Reservatório da solução detergente ou da água de lavagem (conforme o tipo de instalação fornecida)
21. Reservatório da água de recuperação
22. Tampa de reservatório da água de recuperação
23. Luz rotativa intermitente (opcional)
24. Torneira de descarga da solução detergente ou da água de lavagem (conforme o tipo de instalação fornecida)
25. Assento
26. Carregador de baterias (opcional)
27. Travão electromagnético
28. Roda dianteira directriz, de tracção e travagem
29. Parafusos para desbloqueio de travão electromagnético
30. Placa da matrícula / dados técnicos / marcação CE
31. Rodas traseiras

Vista sob as tampas dos reservatórios (Ver Fig. I)

1. Tampa de reservatório da água de recuperação
2. Junta de vedação da tampa do reservatório da água de recuperação
3. Bomba de detergente (opcional)
4. Tubo de aspiração da água de recuperação
5. Grelha de aspiração com fechamento automático com bóia
6. Bóia
7. Fixações da grelha
8. Abertura para introduzir a solução detergente ou a água de lavagem
9. Reservatório detergente (opcional)
10. Tampa de enchimento do reservatório do detergente (opcional)
11. Pega do reservatório do detergente (opcional)
12. Tubo de alimentação do detergente às escovas (opcional)
13. Tampa do reservatório da solução detergente ou da água de lavagem
14. Suporte da tampa
15. Reservatório da água de recuperação
16. Reservatório para:
    – solução detergente (máquina sem EDS - Sistema de alimentação do detergente)
    – água de lavagem (máquina com EDS - Sistema de alimentação do detergente)

Vista sob o grupo dos reservatórios (Ver Fig. J)

1. Grupo dos reservatórios
2. Baterias
3. Caixa da bateria
4. Conectores das baterias
5. Tampas das baterias
6. Esquema de ligação das baterias
7. União do tubo de alimentação do detergente (opcional)
8. Reservatório detergente (opcional)
9. Bomba de detergente (opcional)

Vista da cabeça do porta-escovas com disco/porta-feltro e cabeça do porta-escovas com rolo (Ver Fig. K)

1. Cabeça do porta-escovas com disco/porta-feltro
2. Motores das escovas com disco/porta-feltros
3. Conector da cabeça do porta-escovas com disco/porta-feltro ou cabeça do porta-escovas com rolo
4. Tubo de alimentação da solução detergente às escovas
5. Puxador de fixação da cabeça
6. Cavilhas da cabeça
7. Suporte da cabeça
8. Escova com disco
9. Porta-feltro
10. Feltro
11. Conector da cabeça do porta-escovas com rolo
12. Tampa de protecção do conector
13. Cabeça do porta-escovas com rolo
14. Motores das escovas com rolo
15. Flap lateral da cabeça do porta-escovas com disco/porta-feltro
16. Flap lateral da cabeça do porta-escovas com rolo
17. Puxador superior de fixação do flap
18. Puxador inferior de fixação do flap
19. Escova com rolo
20. Portas das escovas com rolo
21. Puxadores de fixação das tampas
22. Depósito de resíduos das escovas com rolo
23. Pega do depósito de resíduos

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Características técnicas gerais			
Descrição	**BR 601**	**BR 651**	**BR 751/BR 751C**
Largura de limpeza	610 mm	660 mm	740 mm
Largura do limpador	830 mm		860 mm
Capacidade do reservatório da solução detergente ou da água de lavagem	75 litros		
Capacidade do reservatório da água de recuperação	75 litros		
Diâmetro das rodas traseiras em eixo fixo	300 mm		
Pressão específica das rodas no piso	Inferior a 1,0 N/mm^2		
Diâmetro da roda dianteira direccionável, de tracção e de travagem	250 mm		
Potência do motor do sistema de aspiração	500 W		
Potência do motor do sistema de tracção	600 W		
Velocidade de tracção (variável)	de 0 a 6 km/h		
Inclinação máxima superável	16%		
Nível de pressão acústica (operador)	67,5 dB(A)		
Nível das vibrações transmitidas ao braço do operador (*)	0,23 – 7,5 m/s^2		
Nível das vibrações transmitidas ao braço do operador (*)	Inferior a 1,2 m/s^2		
Baterias	Caixa de 24 V, 240 Ah/5 h (WET) 240 Ah C5		
	Caixa de 24 V, 240 Ah/5 h (GEL) (opcionais) 240 Ah C5		
	4 baterias de 6V, 180 Ah/5 h (WET) 180 Ah C5		
	4 baterias de 6V, 180 Ah/5 h (GEL) (opcionais) 180 Ah C5		
Dimensão do vão baterias	Caixa de 24V: 355 x 606 x 370 mm		
	4 baterias de 6V, com o depósito: 530 x 380 x 300 mm		
Depressão do sistema de aspiração	1.800 mmH_2O		
Altura da máquina	1.250 mm		
Comprimento máximo da máquina	1.450 mm		
Largura da máquina sem limpador	658 mm	681,5 mm	758 mm

Características técnicas com a cabeça do porta-escovas com disco/porta-feltro			
Descrição	**BR 601**	**BR 651**	**BR 751**
Diâmetro da escova com disco	305 mm	330 mm	370 mm
Peso sem baterias e com os reservatórios vazios	140 Kg		
Peso máximo com as baterias e com os reservatórios cheios	385/470 Kg		
Potência do motor da escova com disco/porta-feltro	400 W		
Velocidade de rotação da escova com disco/porta-feltro	190 rpm		
Pressão da escova com disco/porta-feltro sem a pressão suplementar activada	30 Kg		
Pressão da escova com disco/porta-feltro com a pressão suplementar activada	50 Kg		
Características técnicas com a cabeça do porta-escovas com rolo			
Descrição	**BR 751C**		
Dimensões da escova com rolo (diâmetro x comprimento)	145 x 690 mm		
Peso sem baterias e com os reservatórios vazios	140 Kg		
Peso máximo com as baterias e com os reservatórios cheios	385/470 Kg		
Potência do motor da escova com rolo	600 W		
Velocidade de rotação das escovas com rolo	748 rpm		
Pressão das escovas com rolo	33,4 Kg		

(*) Em condições de trabalho normais na superfície plana do asfalto

DIAGRAMA ELÉCTRICO

(Veja Fig. L)

BAT: Bateria 24V
BE: Luz rotativa intermitente
BRX: Travão electromagnético
BZ1: Avisador sonoro de marcha-atrás/sinalizador sonoro
C1: Conector da bateria
C2: Conector auxiliar do carregador de bateria
C3: Conector auxiliar da ventoinha exterior do carregador de bateria
CH: Carregador de baterias (opcional)
CS: Conector da cabeça do porta-escovas com disco
CS: Conector secundário da cabeça do porta-escovas com rolo
EB1: Placa electrónica das funções
EB2: Placa electrónica do sistema de tracção
EB3: Placa electrónica (sob o painel de controlo)
EB3/2: Placa electrónica (sob o painel de controlo) (opcional)
EV1: Electroválvula da água de lavagem
F1: Fusível da placa electrónica das funções
F2: Fusível da placa electrónica do sistema de tracção
F3: Fusível dos circuitos de potência baixa
F4: Fusível das bombas (opcional)
K1: Comutador de ignição
LD1: Luz indicadora de diagnóstico da placa electrónica do sistema de tracção
M1: Motor da escova esquerda
M2: Motor da escova direita
M3: Motor do sistema de aspiração
M4: Accionador da cabeça do porta-escovas
M5: Motor do sistema de tracção
M6: Accionador do limpador
M7: Bomba da água de lavagem (opcional)
M8: Bomba de detergente (opcional)
M9: Ventoinha de arrefecimento
PR1: Sensor do nível da água de lavagem
RV1: Potenciómetro da velocidade de trabalho
RV2: Potenciómetro da velocidade (pedal)
SW0: Botão de paragem de emergência
SW1: Micro-interruptor da posição 0 do accionador
SW2: Micro-interruptor da posição 1 do accionador
SW3: Micro-interruptor da posição 2 do accionador
SW4: Sensor de viragem
SW5: Microinterruptor do banco
SW6: Interruptor da marcha-atrás (se fornecida)

Código das cores

BK: Preto
BU: Azul
BN: Castanho
GN: Verde
GY: Cinzento
OG: Cor de laranja
PK: Rosa
RD: Vermelho
VT: Roxo
WH: Branco
YE: Amarelo

PROTECÇÕES ELÉCTRICAS

Fusíveis

– Sob a tampa (1, Fig. H) estão ligados os seguintes fusíveis:
  – Fusível (F3) de protecção dos circuitos de potência baixa (5A): (2, Fig. H)
  – Fusível (F2) de protecção da placa electrónica do sistema de tracção (60A): (3, Fig. H)
  – Fusível (F1) de protecção da placa electrónica das funções (100A): (4, Fig. H)
– Se estiver presente o EDS - sistema de alimentação (opcional) na máquina, sob o painel de controlo e dos comandos (1, Fig. B) encontra-se o seguinte fusível:
  – Fusível (F4) de protecção das bombas (3,15A).

ACESSÓRIOS / OPCIONAIS

Além dos componentes existentes na versão padrão, a máquina pode ser equipada com os seguintes acessórios/opcionais, com base na utilização específica da mesma:

1. Baterias de gel
2. Carregador de baterias electrónico
3. Escovas de materiais diferentes em relação ao standard
4. Borrachas anti-óleo do limpador
5. Rodas dianteiras e traseiras de materiais diferentes
6. EDS - Sistema de alimentação detergente
7. Luz rotativa intermitente

Para mais informações relativas aos acessórios opcionais acima indicados, consulte o seu Revendedor habitual.

UTILIZAÇÃO

ATENÇÃO!
Em alguns pontos da máquina encontram-se aplicadas autocolantes que indicam:
- **PERIGO**
- **ATENÇÃO**
- **ADVERTÊNCIA**
- **CONSULTA**

Durante a leitura deste manual, o operador deve compreender perfeitamente o significado dos símbolos presentes nas placas.
Não cubra, em caso algum, os autocolantes e substitua-os imediatamente caso venham a ser danificados.

CONTROLO / PREPARAÇÃO DA BATERIAS NUMA MÁQUINA NOVA

ATENÇÃO!
Os componentes eléctricos desta máquina podem sofrer sérios danos se as baterias não forem instaladas e conectadas na maneira correcta. As baterias devem ser instaladas exclusivamente por pessoal qualificado.
Defina a placa electrónica da máquina e o carregador de bateria integrado (opcional), segundo o tipo de baterias utilizadas (de chumbo ou ao gel).
Controle as baterias antes da instalação para controlar que não estejam danificadas.
Desligue o conector das baterias e a tomada do carregador de bateria.
Manuseie as baterias com muita atenção.
Instalar as tampas protectoras dos bornes das baterias fornecidas com a máquina.

A máquina requer em alternativa:
– Uma caixa de 24V, 240 Ah/C5 (wet)
– Uma caixa de 24V, 240 Ah/C5 (gel) (opcional)
– 4 baterias de 6V, 180 Ah/C5 (wet)
– 4 baterias de 6V, 180 Ah/C5 (gel)

A máquina pode ser fornecida numa das seguintes configurações:

a) Baterias (wet ou ao gel) fornecidas e montadas na máquina e prontas a utilizar.

1. Levante as tampas (1 e 13, Fig. I) e verifique se os reservatórios (15 e 16) estão vazios; caso contrário, esvazie-os através do tubo de descarga (10, Fig. C) e da torneira (24).
2. Feche as tampas (1 e 13, Fig. I).
3. Levante com cuidado o grupo dos reservatórios (1, Fig. J).
4. Controle que as baterias estejam ligadas à máquina através do conector (4, Fig. J).
5. Feche com cuidado o grupo dos reservatórios (1, Fig. J).
6. Introduza a chave de ignição (12, Fig. B) e posicione-a em "I". Se o indicador luminoso verde (7a, Fig. B) se acender, as baterias estão prontas para a utilização. Caso os sinalizadores luminosos, amarelo ou vermelho (7b ou 7c, Fig. B) se acendam, é necessário efectuar a recarga das baterias (ver procedimento no capítulo Manutenção).

b) Baterias (wet) fornecidas e montadas na máquina, mas sem electrólito.

1. Levante as tampas (1 e 13, Fig. I) e verifique se os reservatórios (15 e 16) estão vazios; caso contrário, esvazie-os através do tubo de descarga (10, Fig. C) e da torneira (24).
2. Feche as tampas (1 e 13, Fig. I).
3. Levante com cuidado o grupo dos reservatórios (1, Fig. J).
4. Remova as tampas (5, Fig. J) das baterias (2).

ATENÇÃO!
O ácido sulfúrico é altamente corrosivo, portanto manipule-o com a máxima atenção.
Se entrar em contacto com a pele ou os olhos, lave com muita água e consulte um médico.
As baterias devem ser enchidas numa área bem ventilada.
Utilize luvas de protecção.

5. Encha as células da bateria com ácido sulfúrico para baterias (densidade de 1,27 a 1,29 Kg a 25°C), de acordo com as instruções especificadas no manual da bateria.
   A quantidade correcta de solução ácida a ser introduzida está indicada no manual da bateria.
6. Para evitar danificar os pavimento a limpar, limpe com um pano a água e o ácido existentes na parte superior das baterias após o carregamento.
7. Deixe as baterias descansar durante alguns minutos e, em seguida, complete o nível das células com uma solução de ácido sulfúrico, de acordo com as instruções especificadas no manual das baterias.
8. Efectue o carregamento das baterias (ver procedimento no capítulo Manutenção).

c) Baterias não fornecidas

1. Compre as baterias adequadas (ver o parágrafo Características Técnicas).
   Dirija-se a Revendedores qualificados para a escolha e a instalação.
2. Defina a máquina e o carregador de bateria (se fornecido), segundo o tipo de baterias escolhidas (WET ou ao GEL).
3. Instale as baterias.
4. Carregue as baterias.

INSTALAÇÃO DAS BATERIAS E DEFINIÇÃO DO TIPO DE BATERIAS (WET OU GEL)

Segundo o tipo de baterias escolhido (wet ou gel), defina a placa electrónica da máquina e do carregador de bateria (se fornecido), operando como indicado a seguir:

Ajuste da máquina

1. Rode a chave de ignição (12, Fig. B) para a posição “I” e observe o quanto segue durante os primeiros segundos de funcionamento da máquina:
   – se o sinalizador luminoso verde (7a) piscar, a máquina está definida em GEL
   – se o sinalizador luminoso vermelho (7c) piscar, a máquina está definida em WET
2. Para modificar as definições como indicado a seguir.
3. Desligue a máquina rodando a chave de ignição (12, Fig. B) para a posição “0”.
4. Mantenha o interruptor premido (6, Fig. B) e, em seguida, ligue a máquina rodando a chave de ignição (12, Fig. B) até à posição "I".
5. Solte o interruptor (6, Fig. B) após esperar pelo menos 5 segundos a seguir à ligação da máquina.
6. Volte a pressionar por um breve intervalo o interruptor (6, Fig. B) e controle que o sinalizador luminoso relativo à definição pretendida.

Definição do carregador de bateria (se fornecido)

7. Retire os parafusos (5, Fig. H) e o painel (1).
8. Leve o selector (6, Fig. H) para a posição "WET" ou "GEL" de acordo com o tipo de baterias instaladas.
9. Instale o painel (1, Fig. H) e, em seguida, aperte os parafusos (5).

Instalação das baterias

10. Levante as tampas (1 e 13, Fig. I) e verifique se os reservatórios (15 e 16) estão vazios; caso contrário, esvazie-os através do tubo de descarga (10, Fig. C) e da torneira (24).
11. Feche as tampas (1 e 13, Fig. I).
12. Levante com cuidado o grupo dos reservatórios (1, Fig. J).
13. Instale as baterias e ligue-as de acordo com o respectivo esquema (6, Fig. J).

ADVERTÊNCIA!
Se forem instaladas as baterias na versão da caixa, posicione-as no lado esquerdo da máquina para permitir que o grupo dos reservatórios se feche correctamente (1, Fig. J).

Carregamento das baterias

14. Efectue o carregamento das baterias (ver procedimento no capítulo Manutenção).

ANTES DO ARRANQUE

ATENÇÃO!
Por cada ligação da máquina, controle que não estão presentes corpos estranhos entre a cabeça (4 ou 5, Fig. C) e a máquina ou entre o limpador (12, Fig. C) e a máquina, que podem dificultar o eventual levantamento da cabeça e do limpador. Este controlo é necessário por que, se a máquina for desligada sem ter levantado a cabeça porta-escovas e o limpador, ao arranque a cabeça e o limpador levantam-se automaticamente.

Instalação/remoção da cabeça

Na pode ser facilmente instalada/removida a cabeça do porta-escovas com disco/porta-feltro (4, Fig. C) e a cabeça do porta-escovas com rolo (5).
Para instalar/remover estes componentes, veja o respectivo procedimento no capítulo Manutenção.

NOTA
Quando a cabeça for instalada/removida, pode ser preciso mudar também de tipo de limpador por que as larguras devem ser proporcionáveis. Para adequar correctamente a cabeça com o limpador, veja o parágrafo Características técnicas.

Instalação/remoção das escovas com disco/porta-feltro

1. Na máquina preparada com a cabeça específica, podem ser introduzidas quer as escovas com disco (8, Fig. K) quer os porta-feltro (9) com feltros (10), conforme o tratamento a executar no chão.
   Para instalar/remover estes componentes, proceda como indicado a seguir.
2. Introduza a chave de ignição (12, Fig. B) e posicione-a em "I".

ATENÇÃO!
Antes de activar o interruptor (4, Fig. B), controle sempre que não haja corpos estranhos entre a cabeça (4, Fig. C) e a máquina que podem dificultar a elevação da cabeça.

3. Levante a cabeça com o interruptor (4, Fig. B).
4. Rode a chave de ignição (12, Fig. B) para a posição “0”, em seguida retire a chave.
5. Instale as escovas com disco/porta-feltro (8 ou 9, Fig. K) e levante-as completamente; em seguida rode-as no sentido dos ponteiros do relógio (veja as setas da Figura K) completamente.
6. Para remover as escovas com disco/porta-feltro, efectue na ordem inversa os pontos de 2 a 5.

Instalação/remoção das escovas com rolo

7. Introduza a chave de ignição (12, Fig. B) e posicione-a em "I".

ATENÇÃO!
Antes de activar o interruptor (4, Fig. B), controle sempre que não haja corpos estranhos entre a cabeça (5, Fig. C) e a máquina que podem dificultar a elevação da cabeça.

8. Levante a cabeça com o interruptor (4, Fig. B).
9. Rode a chave de ignição (12, Fig. B) para a posição “0”, em seguida retire a chave.
10. Operando em ambos os lados da máquina, desaparafuse os puxadores (17, Fig. K) e retire os dois grupos dos flaps laterais (16).
11. Desaperte os manípulos (21, Fig. K) e remova as tampas (20), pressionando os manípulos para baixo.
12. Instale as escovas com rolo (19).
    As escovas com rolo podem ser instaladas em ambos os lados.
13. Coloque as tampas (20, Fig. K) e fixe-as com os manípulos (21).
14. Para remover as escovas com rolo, efectue na ordem inversa os pontos de 7 a 13.

Instalação do limpador

NOTA
O limpador deve ter uma largura adequada à largura da cabeça. Para adequar correctamente a cabeça com o limpador, veja o parágrafo Características técnicas.

15. Instale o limpador (12, Fig. C) e fixe-o com os volantes (15) e em seguida ligue o tubo flexível (11) ao limpador.
16. Regule o limpador através do manípulo (16, Fig. C) de modo que a borracha traseira (18) toque o piso em toda a sua extensão e que a borracha dianteira (17) fique ligeiramente afastada do piso.

Enchimento do reservatório da solução detergente ou da água de lavagem

17. Abra a tampa (13, Fig. I).
18. **(Para máquinas sem EDS - Sistema de alimentação do detergente)**
    Encha o reservatório da solução detergente (16, Fig. I) com uma solução detergente apropriada para o trabalho a ser executado.
    Não encha completamente o reservatório da solução detergente; pare a alguns centímetros do topo.
    Respeite sempre as instruções de diluição indicadas na etiqueta da embalagem do produto químico (detergente) usado para produzir a solução de detergente.
    A temperatura da solução detergente não deve ultrapassar os 40°C.

ADVERTÊNCIA!
Utilizar exclusivamente detergentes líquidos com pouca espuma e não inflamáveis; adequados aos aparelhos em uso.

(Para máquinas com EDS - Sistema de alimentação do detergente)
Volte a encher com água o reservatório da água de lavagem (16, Fig. I).
Não encha completamente o reservatório da água de lavagem; pare a alguns centímetros do topo.
A temperatura da água não deve ultrapassar os 40°C.

Enchimento do reservatório do detergente (opcional)

(Para máquinas com EDS - Sistema de alimentação do detergente)

19. Abra a tampa (13, Fig. I).
20. Encha o reservatório (16, Fig. I) com um detergente adequado para o trabalho a ser executado (detergentes de alta concentração).
    Não encha completamente o reservatório de detergente, pare a alguns centímetros do topo.

ADVERTÊNCIA!
Utilizar exclusivamente detergentes líquidos com pouca espuma e não inflamáveis adequados aos aparelhos em uso.

NOTA
Se o tubo de alimentação (12, Fig. I) estiver vazio (em caso de sistema novo, esvaziado devido à limpeza, etc.), para acelerar o enchimento do tubo, pode ser útil executar um ou mais ciclos de limpeza do EDS - Sistema de alimentação do detergente (veja o procedimento no capitulo Manutenção).

Regulação do assento de condução

21. Regular a inclinação do volante (2, Fig. C) por meio da alavanca (1) na posição mais confortável para o operador.

ARRANQUE E PARAGEM DA MÁQUINA

Arranque

1. Prepare a máquina como previsto no parágrafo anterior.
2. Rode a chave de ignição (12, Fig. B) para a posição “I” sem accionar o pedal de marcha (3, Fig. C). Verifique o sinalizador luminoso verde (7a, Fig. B) se acende. Caso o sinalizador amarelo ou vermelho (7b ou 7c, Fig. B) se acender, leve novamente a chave para a posição "0", efectue o carregamento das baterias (veja procedimento no capítulo Manutenção).
3. Posicione-se no local de trabalho, operando a máquina com as mãos no volante e pressionando o pedal (3, Fig. C) na parte dianteira para a marcha para frente e na parte traseira para a marcha-atrás. A velocidade de avanço pode ser regulada de zero até ao seu valor máximo através da pressão exercida no pedal (3, Fig. C).

NOTA
O assento (25, Fig. C) possui um sensor de segurança que permite o movimento da máquina por intermédio o pedal (3, Fig. C), unicamente quando o operador está sentado.

NOTA
A máquina está equipada com um sistema de segurança anti-capotagem que reduz muito a velocidade durante as mudanças bruscas de direcção, independentemente da pressão exercida no pedal de marcha.
Esta redução de velocidade nas curvas portanto não é um mau funcionamento mas uma característica que aumenta a estabilidade da máquina em qualquer condição.

4. Baixe a cabeça com porta-escovas/porta-feltros e o limpador com o interruptor (6, Fig. B).
5. Accione os interruptores para a regulação do fluxo da solução detergente (10, Fig. B) na posição considerada mais adequada, conforme o tipo de lavagem a ser executada.
6. Inicie o trabalho de limpeza, operando a máquina com as mãos no volante (2, Fig. C) e pressionando adequadamente o pedal (3).
7. Se for preciso, defina a velocidade de trabalho com o regulador da velocidade máxima (11, Fig. B). O regulador estiver activo unicamente com a máquina a trabalhar (lavagem e/ou secagem).

Paragem da máquina

8. Solte o pedal (3, Fig. C).
9. Não é necessário bloquear a máquina durante a paragem ou o estacionamento por que o travão (27, Fig. C) pára automaticamente a máquina quando o pedal de marcha não estiver accionado.
10. Levante a cabeça com porta-escovas/porta-feltro e o limpador com o interruptor (6, Fig. B).

MÁQUINA A OPERAR

1. Ligue a máquina como previsto no parágrafo anterior.
2. Se for necessário, varie a quantidade de solução detergente enviada para as escovas através dos interruptores (10, Fig. B).

Regulação da percentagem do fluxo do detergente

[Para máquinas com EDS - Sistema de alimentação do detergente (opcional)]

3. Accione o sistema de mistura premindo o interruptor (9, Fig. B): o respectivo sinalizador luminoso acende-se.
4. Volte a pressionar o interruptor (9, Fig. B) até o respectivo sinalizador luminoso piscar (após acerca de 5 segundos).
5. Leia no ecrã (8, Fig. B) a percentagem de detergente definida anteriormente e, se for preciso, varie-a pressionado repetidamente o interruptor (9) até visualizar no ecrã (8) a concentração pretendida.
6. Aguarde até quando o sinalizador luminoso do interruptor (9, Fig. B) parar de piscar: a nova percentagem está definida.

Regulação do limpador

7. Se for necessário, depois de ter parado a máquina, regule ulteriormente o volante (16, Fig. C) de alinhamento do limpador (12).

ADVERTÊNCIA!
Para evitar danificar a superfície do piso tratado, não deixe as escovas/feltros a funcionar com a máquina parada, sobretudo quando trabalhar com a função de pressão suplementar das escovas activada.

Trabalho com a função de pressão suplementar das escovas com disco/porta-feltro

NOTA
A função de pressão suplementar das escovas não está activada quando a cabeça do porta-escovas com rolo estiver instalada.

8. Se a sujidade do piso for extremamente resistente, é possível trabalhar no piso com uma pressão suplementar das escovas com disco/porta-feltro, pressionando o interruptor (5, Fig. B).
9. Para voltar a trabalhar com a pressão normal, volte a pressionar o interruptor (5, Fig. B).
   O interruptor (5, Fig. B) é activado unicamente quando a cabeça (4, Fig. C) for baixada e o sinalizador luminoso do interruptor (4, Fig. B) estiver aceso.

ADVERTÊNCIA!
Em caso de sobrecarga dos motores das escovas/porta-feltro, devido a corpos estranhos que dificultam o movimento das mesmas ou a pisos/escovas demasiado agressivos, um sistema de segurança pára as escovas com disco/porta-feltro após aproximadamente um minuto de sobrecarga contínua.
A condição de sobrecarga é indicada pelos três sinalizadores luminosos que piscam ao mesmo tempo (7a, 7b, 7c, Fig. B).
Se a sobrecarga tiver lugar durante o trabalho com função de pressão suplementar, o sistema diminui automaticamente a pressão nas escovas com disco/porta-feltro desengatando a função de pressão suplementar. Se a sobrecarga continuar, as escovas/porta-feltro param.
Para continuar a trabalhar depois da paragem das escovas/porta-feltro devida à sobrecarga, é necessário desligar a máquina, colocando a chave de ignição (12, Fig. B) em "0". Volte a ligar a máquina rodando a chave de ignição para a posição “I”.

Carregamento da bateria durante o funcionamento

10. Enquanto o sinalizador luminoso verde (7a, Fig. B) permanecer aceso, as baterias permitem que a máquina funcione normalmente.
    Quando o sinalizador luminoso verde (7a) se apagar e se acendem em sequência os sinalizadores luminosos amarelo (7b) e vermelho (7c), é necessário efectuar o carregamento das baterias.
    – Ao acender do sinalizador amarelo (7b), permanecem poucos minutos de autonomia da máquina (variáveis conforme as características da bateria utilizada).
    – Ao acender do sinalizador vermelho (7c) a autonomia está esgotada: depois de alguns segundos, as escovas/porta-feltro param e a cabeça levanta-se. Continuam activas unicamente a função do aspirador e a tracção da máquina unicamente para secar eventuais secções de piso molhado e para deslocar a máquina para o local de recarga.

ADVERTÊNCIA!
Não utilize a máquina com as baterias descarregadas para não danificar as baterias e reduzir a vida útil das mesmas.

NOTA
Se não for possível deslocar a máquina através da tracção, consulte o parágrafo Movimentar a máquina empurrando-a.

ESVAZIAMENTO RESERVATÓRIOS

Um sistema de fecho automático com bóia (5, Fig. I) bloqueia o sistema de aspiração quando o reservatório de recuperação (15) está cheio.
É possível notar o bloqueio do sistema de aspiração ao sentir um aumento súbito da frequência do ruído do motor do aspirador.
Quando o reservatório da água de recuperação (15, Fig. I) está cheio, execute o seu esvaziamento operando como previsto a seguir.

Esvaziamento do reservatório da água de recuperação

1. Pare a máquina soltando o pedal (3, Fig. C).
2. Levante a cabeça com porta-escovas/porta-feltro e o limpador com o interruptor (4, Fig. B).
3. Leve a máquina para a zona de despejo específica.
4. Esvazie o reservatório de recuperação através do tubo flexível (10, Fig. C). No fim da utilização, lave o reservatório com água limpa.

Esvaziamento do reservatório da solução detergente ou da água de lavagem

5. Execute os pontos anteriores de 1 a 3.
6. Esvazie o reservatório da solução detergente ou a água de lavagem através da torneira (24, Fig. C). No fim da utilização, lave o reservatório com água limpa.

APÓS UTILIZAÇÃO DA MÁQUINA

No fim do serviço, antes de abandonar a máquina:
1. Remova as escovas/porta-feltro operando como indicado no parágrafo a seguir.
2. Esvazie os reservatórios (15 e 16, Fig. I) de acordo com as indicações do parágrafo anterior.
3. Execute as manutenções previstas após a utilização da máquina (veja o capítulo Manutenção).
4. Guarde a máquina num local seco e limpo, com as escovas/porta-feltro e o limpador removidos ou levantados.

MOVIMENTO DE EMPURRAR/PUXAR A MÁQUINA

Quando não é possível utilizar a tracção, para deslocar facilmente a máquina empurrado/puxando, é necessários desbloquear o travão magnético (27, Fig. C), da seguinte forma:
– aparafusar total os parafusos internos (29, Fig. C) (rodando no sentido dos ponteiros do relógio) com a chave fornecida.

Após a deslocação da máquina, desapertar os parafusos (29, Fig. C) de cerca de 3 voltas, para activar o travão electromagnético (27).

ATENÇÃO!
Após a deslocação da máquina empurrando/puxando, os parafusos (29, Fig. C) não são aparafusados como indicado, o travão magnético da máquina permanece inactivo.

ATENÇÃO!
Nunca ligar a máquina com os parafusos de desbloqueio do travão magnético (29, Fig. C) apertado (travão electromagnético desactivado).

INACTIVIDADE PROLONGADA DA MÁQUINA

Caso preveja não utilizar a máquina por mais de 30 dias, é oportuno:
1. Execute as operações descritas no parágrafo Após utilização da máquina.
2. Desligue o conector vermelho (4, Fig. J) da bateria, depois de ter executado as seguintes operações:
   – Levante as tampas (1 e 13, Fig. I) e verifique se os reservatórios (15 e 16) estão vazios; caso contrário, esvazie-os através do tubo de descarga (10, Fig. C) e da torneira (24).
   – Feche as tampas (1 e 13, Fig. I).
   – Levante com cuidado o grupo dos reservatórios (1, Fig. J).
3. Limpe o EDS - Sistema de alimentação do detergente, operando como descrito no capítulo Manutenção [unicamente para a máquina equipada com o EDS - Sistema de alimentação do detergente (opcional)].

PRIMEIRO PERÍODO DE UTILIZAÇÃO

Depois do primeiro período de utilização (primeiras 8 horas) é necessário controlar o aperto correcto dos órgãos de fixação e de ligação. Controle se as partes visíveis estejam intactas e não apresentam fugas.

MANUTENÇÃO

A durabilidade da máquina e sua máxima segurança de funcionamento são garantidas através de uma manutenção cuidadosa e regular.
Encontra-se indicado a seguir uma síntese do plano de manutenção programada. As periodicidades indicadas podem sofrer variações em função de condições especiais de trabalho, a serem definidas por parte do responsável da manutenção.

ATENÇÃO!
As operações devem ser efectuadas com a máquina e com a bateria desligadas.
Além disso, antes de executar a manutenção, leia cuidadosamente todas as instruções do capítulo Segurança.

Todas as operações de manutenção programadas ou extraordinárias devem ser efectuadas por pessoal qualificado ou por um centro de assistência autorizado.
Neste manual, após o diagrama de manutenção programada, estão indicados unicamente os procedimentos de manutenção mais simples e recorrentes.

NOTA
Para o procedimento de outras operações de manutenção indicadas no diagrama de manutenção programada e as operações de manutenção extraordinária, consulte o respectivo Manual de assistência que possuem os vários Centros de assistência.

PLANO DE MANUTENÇÃO PROGRAMADA

Operação	Diária ou após a utilização da máquina	Semanal	Semestral	Anual
Limpeza do limpador	■			
Limpeza das escovas com disco ou com rolo	■			
Limpeza dos reservatórios e da grelha de aspiração com bóia	■			
Carregamento das baterias	■			
Controlo e substituição das borrachas do limpador		■		
Controlo dos flaps laterais		■		
Limpeza do filtro da solução detergente		■		
Controlo do nível do líquido das baterias (WET)		■		
Controlo do aperto das porcas e parafusos			■ (1)	
Controlo e regulação das correias de transmissão dos motores às escovas com rolo			■ (2)	
Lubrificação do patim de avanço do cabo do limpador			■ (2)	
Controlo da eficiência do travão electromagnético			■ (2)	
Controlo e substituição dos carvões dos motores das escovas/porta-feltro				■ (2)
Controlo ou substituição dos carvões do motor do sistema de aspiração				■ (2)
Controlo ou substituição dos carvões do motor do sistema de tracção				■ (2)

(1): Após as primeiras 8 horas de trabalho
(2): Manutenção da competência de um Centro de assistência autorizado Nilfisk Advance

CONTROLO DAS HORAS DE TRABALHO DA MÁQUINA

1. Introduza a chave de ignição (12, Fig. B) e posicione-a em "I".
2. Durante os primeiros 5 segundos de funcionamento da máquina, o ecrã (8, Fig. B) indica o número total das horas de trabalho (lavagem/secagem) efectuadas da máquina.
   Rode a chave de ignição (12, fig. B) para a posição “0”.

LIMPEZA DO LIMPADOR

NOTA
Para obter uma boa secagem, o limpador deve estar limpo e com as borrachas em boas condições.

ADVERTÊNCIA!
Durante a limpeza do limpador aconselha-se o uso de luvas de trabalho devido à possível presença de detritos cortantes.

1. Coloque a máquina num pavimento plano.
2. Introduza a chave de ignição (12, Fig. B) e posicione-a em "I".
3. Baixe o limpador (12, Fig. C) através do interruptor (6, Fig. B).
4. Rode a chave de ignição (12, fig. B) para a posição “0”.
5. Desligue o tubo de aspiração (11, Fig. C) do limpador.
6. Solte os volantes (15, Fig. C) e retire o limpador (12).
7. Lave e limpe o limpador. Em particular limpe as sujidades e os detritos dos compartimentos (1, Fig. F) e do orifício (2). Verifique que a borracha dianteira (3) e a borracha traseira (4) estão em bom estado e não apresentam cortes ou golpes, caso contrário deve substitui-las.
8. A montagem dever ser efectuada na ordem inversa em relação à desmontagem.

CONTROLO E SUBSTITUIÇÃO DAS BORRACHAS DO LIMPADOR

1. Limpe o limpador como descrito no parágrafo específico.
2. Controle que as bordas (5 e 12, Fig. F) da borracha dianteira (17, Fig. C) e da borracha traseira (18) apoiem ao mesmo tempo num plano, em toda a extensão, caso contrário regule-as na altura como descrito a seguir:
   – Regule a borracha traseira (4, Fig. F) após ter desenganchado a retenção (6) e soltado as porcas borboleta (7); apertar então as porcas borboleta e enganchar novamente a retenção.
   – Regule a borracha dianteira (3, Fig. F) após ter soltado as porcas borboletas (8); apertar então as porcas.
3. Verifique que a borracha dianteira (3, Fig. F) e a borracha traseira (4) estão em bom estado e não apresentam cortes ou golpes, caso contrário deve substitui-las, como descrito a seguir. Controle também que a borracha traseira não tem a aresta dianteira (9) gasta; caso contrário, vire a própria borracha, de modo a trocar uma aresta pela outra se esta ainda estiver em bom estado. Caso as outras arestas também estiverem gastas, substitua a borracha, do seguinte modo:
   – Substitua (ou vire) a borracha traseira (4) após ter desenganchado a retenção (6), soltado as porcas borboletas (7) e removido a fita de retenção (10); remonte então a borracha operando na ordem inversa em relação à remoção.
   – Substitua a borracha dianteira (3) depois de ter soltado as porcas borboletas (8) e removido a fita de fixação (11); em seguida, instale a borracha na ordem inversa em relação à remoção.

   Após a substituição (ou virada) das borrachas, regule a sua altura, como descrito no ponto anterior.
4. Instale o limpador (12, Fig. C) e aperte os volantes (15).
5. Ligue o tubo de aspiração (11, Fig. C) ao limpador (12).
6. Se for necessário, regule o volante de alinhamento (16, Fig. C) do limpador.

LIMPEZA DAS ESCOVAS COM DISCO OU COM ROLO

ADVERTÊNCIA!
Durante a limpeza das escovas, aconselha-se o uso de luvas de trabalho devido à possível presença de detritos cortantes.

1. Retire as escovas da máquina como previsto no capítulo Utilização.
2. Limpe e lave as escovas com água e detergente.
3. Controle que as cerdas da escova estejam íntegras e não excessivamente desgastadas, caso contrário substitui-las.

LIMPEZA DOS RESERVATÓRIOS E DA GRELHA DE ASPIRAÇÃO COM BÓIA

1. Leve a máquina para a zona de despejo específica.
2. Rode a chave de ignição (12, fig. B) para a posição “0”.
3. Levante as tampas (1 e 13, Fig. I).
4. Limpe e lave as tampas (1 e 13, Fig. I), os reservatórios (15 e 16) e a grelha de aspiração (5) com fechadura automática com água limpa.
   Descarregue a água dos reservatórios através do tubo (10, Fig. C) e a torneira (24).
5. Se for necessário, desengate as fixações (1, Fig. G), abra a grelha (2) e recupere a bóia (3); em seguida, limpe-os com cuidado e volte a instalá-los.
6. Controle o bom estado da junta de vedação (4, Fig. G) da tampa dos reservatórios.

NOTA
A junta (4, Fig. G) permite a formação de depressão no reservatório, necessária para a aspiração da água de recuperação.

   Se for necessário, substitua a junta de vedação (4, Fig. G) depois de a ter retirado da sede (5). Durante a montagem da nova junta de vedação, coloque a junta (6) na zona central traseira indicada na figura.
7. Verifique também que toda a superfície do perímetro (7, Fig. G) de apoio da junta (4) esteja em bom estado e adequada à vedação da própria junta.
8. Feche as tampas (1 e 13, Fig. I).

LIMPEZA DO RESERVATÓRIO DO DETERGENTE (Opcional)

Se for fornecido, limpe o reservatório do detergente (9, Fig. I) (opcional) operando da seguinte forma:
– Levante o grupo dos reservatórios (1, Fig. J).
– Desaperte a união (7, fig. J) e remova o tubo do reservatório (8).
– Remova o reservatório (8, Fig. J) desengatando-o da retenção.
– Operando na zona de eliminação do detergente escolhida, lave e limpe o reservatório do detergente (8, Fig. J).
– Instale o reservatório (8, fig. J) e ligue a união (7).
– Feche com cuidado o grupo dos reservatórios (1, Fig. J).

LIMPEZA EDS - SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO DO DETERGENTE (Opcional)

1. Limpe o reservatório do detergente e, em seguida, remova os resíduos de detergente presentes nos tubos e na bomba do detergente.
2. Leve a máquina para a zona de despejo do detergente específica.
3. Rode a chave de ignição (12, fig. B) na posição “I”.
4. Accione o EDS - Sistema de alimentação do detergente, premindo o interruptor (9, Fig. B). Controle que o sinalizador luminoso verde se acende.
5. Pressione, ao mesmo tempo, os interruptores (9 e 10a, Fig. B), até que o sinalizador luminoso do interruptor (9) comece a piscar (depois de 5 segundos).
6. Solte os interruptores e aguarde até que o sinalizador luminoso do interruptor (9, Fig. B) pare de piscar.
7. Rode a chave de ignição (12, fig. B) para a posição “0”.
8. Abra a tampa (13, Fig. I) e controle que o tubo (12) está vazio; caso contrário, repita os pontos de 3 a 8.

NOTA
O ciclo de limpeza demora acerca de 10 segundos, depois dos quais será activada automaticamente a função de aspiração que permite excluir os resíduos de detergente.

NOTA
A operação de limpeza pode ser executada também com o reservatório do detergente (9, Fig. I) cheio de água de maneira a limpar profundamente o sistema.
É oportuno efectuar este tipo de limpeza quando o EDS - Sistema de alimentação detergente está muito sujo/encrustado depois de inactividade prolongada/não limpeza da máquina.

NOTA
A operação de limpeza pode ser executada também para acelerar o enchimento do tubo da alimentação do detergente (12, Fig. I) com o reservatório (9) cheio e o tubo (12) ainda vazio.

NOTA
A operação de limpeza, em caso de necessidade, pode ser executada várias vezes sucessivamente.

CONTROLO E SUBSTITUIÇÃO DOS FLAPS LATERAIS

Controlo

1. Coloque a máquina num pavimento plano.
2. Rode a chave de ignição (12, fig. B) para a posição “0”.
3. Operando em ambos os lados da máquina, desaparafuse os puxadores (2, Fig. D) e retire os dois grupos dos flaps laterais (3).
4. Lave e limpe os flaps laterais.
5. Controle que a aba inferior (4, Fig. D) dos flaps laterais:
   – apoia ao mesmo tempo num terreno plano em todo o seu comprimento
   – está em bom estado e não apresenta cortes ou golpes
   – tem a aresta interior (5, Fig. D) não gasta
   caso contrário rode e substitua os flaps operando como indicado a seguir.

Rotação ou substituição

6. Solte as porcas borboletas (6, Fig. D) e remova a fita de fixação (7).
7. Remova a borracha (8, Fig. D) do flap e, se for possível, vire a própria borracha, de modo a trocar a aresta inferior interior (5) com uma das outras três arestas ainda em bom estado. Caso as outras arestas também estejam gastas, substitua a borracha.

Montagem e regulação da altura

8. Monte as borrachas (8, Fig. D) e os grupos dos flaps (3) na ordem inversa da desmontagem.
9. Ligue a máquina e abaixe a cabeça (4, Fig. C); em seguida, controle que as borrachas (8, Fig. D) dos flaps laterais:
   – apoiam ligeiramente no solo
   – durante a utilização da máquina, as borrachas laterais (8, Fig. D) cumprem a função de recolher a solução de lavagem dos flaps com os puxadores (2) e (9).
   Depois da regulação, aperte os puxadores.

LIMPEZA DO FILTRO DA SOLUÇÃO DETERGENTE

1. Coloque a máquina num pavimento plano.
2. Rode a chave de ignição (12, fig. B) para a posição “0”.
3. Operando por baixo da máquina, atrás da roda traseira direita feche a torneira (5, Fig. E) da solução detergente ou da água de lavagem. A torneira (5, Fig. E) está fechada quando estiver na posição (6) em relação aos tubos; está aberta quando estiver na posição (7).
4. Operando por baixo da máquina, antes da roda traseira direita desaparafuse a tampa transparente (1, Fig. E) e remova a rede filtrante (2). Limpe e volte a montá-los no suporte (3).

NOTA
Posicione correctamente a rede filtrante (2, Fig. E) na sede (4) do suporte (3).

5. Volte a abrir a torneira (5, Fig. E).

CARREGAMENTO DAS BATERIAS

NOTA
Carregue as baterias quando os indicadores luminosos amarelo ou vermelho (7b ou 7c, Fig. B) se acenderem, ou sempre no fim do trabalho.

ADVERTÊNCIA!
Manter as baterias carregadas aumenta a durabilidade das mesmas.

ADVERTÊNCIA!
Quando as baterias estão descarregadas, carregue logo que possível, dado que este estado provoca uma redução da vida das mesmas.
Controle a carga das baterias pelo menos uma vez por semana.

ADVERTÊNCIA!
Utilizar um carregador de baterias idóneo para o tipo de baterias instaladas.

ATENÇÃO!
O carregamento das baterias produz gás hidrogénio, altamente explosivo. Carregue somente em áreas bem ventiladas e longe de chamas livres.
Não fume durante a recarga das baterias.
Mantenha o grupo dos reservatórios aberto durante todo o ciclo de recarga das baterias.

ATENÇÃO!
Durante a recarga das bateria, preste particular atenção para vazamentos acidentais de líquido das baterias. Este líquido é corrosivo. Se entrar em contacto com a pele ou os olhos, lave com muita água e consulte um médico.

Carga das baterias com carregador de baterias externo

1. Coloque a máquina num pavimento plano.
2. Levante as tampas (1 e 13, Fig. I) e verifique se os reservatórios (15 e 16) estão vazios; caso contrário, esvazie-os através do tubo de descarga (10, Fig. C) e da torneira (24).
3. Feche as tampas (1 e 13, Fig. I).
4. Levante com cuidado o grupo dos reservatórios (1, Fig. J).
5. Somente para baterias WET:
   – Controle o nível do electrólito das baterias (2, Fig. J). Se necessário, complete o nível de líquido através das tampas (5, Fig. J).
   – Deixe todas as tampas (5, Fig. J) abertas para o respectivo carregamento.
   – Se for necessário, limpe a superfície superior das baterias.
6. Verifique se o carregador de baterias exterior é adequado, consultando as instruções do aparelho. A tensão nominal do carregador de bateria deve ser igual a 24V.
7. Desligue o conector (4, Fig. J) das baterias e ligue-o ao carregador de bateria externo.
8. Ligar o carregador de baterias à rede eléctrica.
9. No fim do recarregamento, desligue o carregador de bateria da tomada e do conector (4, Fig. J) das baterias.
10. (Unicamente para as baterias WET) Verifique o correcto nível do electrólito das baterias e volte a fechar todas as tampas (5, Fig. J).
11. Ligue o conector (4, Fig. J) das baterias à sua contra parte fixa na máquina.
12. Feche com cuidado o grupo dos reservatórios (1, Fig. J).
13. Depois de ter enchido os reservatórios (15 e 16, Fig. I), a máquina está pronta a utilizar.

Carregamento das baterias com carregador de baterias instalado (opcional) na máquina

1. Coloque a máquina num pavimento plano.
2. Somente para baterias WET:
   – Levante as tampas (1 e 13, Fig. I) e verifique se os reservatórios (15 e 16) estão vazios; caso contrário, esvazie-os através do tubo de descarga (10, Fig. C) e da torneira (24).
   – Feche as tampas (1 e 13, Fig. I).
   – Levante com cuidado o grupo dos reservatórios (1, Fig. J).
   – Controle o nível do electrólito das baterias (2, Fig. J). Se necessário, complete o nível de líquido através das tampas (5, Fig. J).
   – Após o restabelecimento do nível, feche as tampas (5, Fig. J) e, se necessário, limpe a superfície superior das baterias.
3. Ligue a tomada do cabo do carregador de bateria (8, Fig. C) à rede eléctrica (a tensão e a frequência de rede devem ser iguais aos valores correspondentes do carregador de bateria, indicados na placa de série da máquina).

NOTA
Quando o carregador de baterias está ligado à rede, todas as funções da máquina são excluídas automaticamente.

O sinalizador luminoso vermelho (7, Fig. H) aceso com luz fixa no painel de controlo do carregador de baterias, indica que o carregador de bateria está carregando as baterias.

4. Quando o sinalizador luminoso verde (9, Fig. H) se acende, o ciclo de carga das baterias terminou.
5. Depois do ciclo de carga das baterias, desligue a tomada do cabo do carregador (8, Fig. C) da rede eléctrica; em seguida, enrole o cabo e introduza-o no respectivo alojamento (7).
6. Somente para baterias WET:
   – Feche com cuidado o grupo dos reservatórios (1, Fig. J).
   – Encha os reservatórios (15 e 16, Fig. I).
7. A máquina está pronta a utilizar.

NOTA
Para mais informações sobre o funcionamento do carregador de bateria (10, Fig. H), consulte o respectivo manual.

CONTROLO / SUBSTITUIÇÃO DOS FUSÍVEIS

1. Rode a chave de ignição (12, fig. B) para a posição “0”.
2. Desaperte as porcas (5, Fig. H) e remova com cuidado a tampa (1).
3. Controle/substitua o fusível de protecção da placa electrónica do sistema de tracção (60A): (3, Fig. H)
4. Instale a tampa e aparafuse as porcas.

DESMONTAGEM/MONTAGEM DA CABEÇA DO PORTA-ESCOVAS COM DISCO/PORTA-FELTRO OU DA CABEÇA DO PORTA-ESCOVAS COM ROLO

NOTA
Conforme as seguintes instruções, é possível instalar na máquina a cabeça do porta-escovas com disco/porta-feltro (1, Fig. K) e a cabeça do porta-escovas com rolo (16).
Para a desmontagem/montagem da cabeça não é necessário remover as respectivas escovas/porta-feltro.

Desmontagem

1. Coloque a máquina num pavimento plano.
2. Baixe a cabeça (4 ou 5, Fig. C) através do interruptor (4, Fig. B).
3. Rode a chave de ignição (12, fig. B) para a posição “0”.
4. **(Para a cabeça do porta-escovas com disco/porta-feltro)** Desligue o conector eléctrico (3, Fig. K).
   (Para cabeça de porta-escovas a rolo) Desligar os conectores eléctricos (3 e 11, Fig. K) depois colocar a tampa de protecção (12) no conector.
5. Desligue o tubo de alimentação (4, Fig. K) da solução detergente às escovas.
6. Remova as duas cavilhas (6, Fig. K).
7. Desaparafuse o puxador (5, Fig. K) e remova a cabeça do porta-escovas com disco/porta-feltro (1) ou a cabeça do porta-escovas com rolo (13).

Montagem

8. A montagem dever ser efectuada na ordem inversa em relação à desmontagem.

FUNÇÕES DE SEGURANÇA

A máquina possui as seguintes funções de segurança.

BOTÃO DE PARAGEM DE EMERGÊNCIA

Está situado numa posição (2, fig. B) facilmente acessível por parte do operador. Deve ser premido em caso de necessidade imediata para parar todas as funções da máquina.
Para repor, rode-o no sentido dos ponteiros do relógio.

REDUÇÃO DA VELOCIDADE NAS CURVAS

Reduz a velocidade da máquina de maneira a ser mais segura durante as mudanças bruscas de direcção num ângulo determinado.

MICROINTERRUPTOR DO ASSENTO DO CONDUTOR

Está situado na parte interior do assento do condutor e impede a tracção da máquina e a rotação das escovas, quando o operador não está sentado no assento.

TRAVÃO ELECTROMAGNÉTICO

É integrado na roda dianteira e mantém parada a máquina quando está desligada, quando for accionado o botão de paragem de emergência e, em qualquer caso, quando não for premido o pedal de marcha.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA PROVÁVEL	SOLUÇÃO
Os motores não funcionam; não se acende nenhum indicador luminoso	Conector da bateria (4, Fig. J) desligado	Ligue
	Baterias completamente descarregadas	Carregue
A máquina não se move	A máquina foi ligada através da chave de ignição (12, Fig. B) pressionando o painel (3, Fig. C)	Pare e volte a ligar a máquina, soltando o pedal de marcha
Ligando a máquina, o indicador luminosos do interruptor (4, Fig. B) pisca e as escovas não funcionam	Antes de desligar a máquina, a cabeça do porta-escovas não foi levantada	Espere pela cabeça estiver levantada antes de voltar a activar as escovas através do interruptor (4, Fig. B)
As lâmpadas indicadoras (7, Fig. B) piscam ao mesmo tempo	Sobrecarga dos motores das escovas	Utilize escovas menos agressivas adequadas para o piso tratado ou não trabalhe com a pressão suplementar activada
As escovas não funcionam; o indicador luminoso vermelho (7c, Fig.B) pisca	Baterias descarregadas	Carregue
Insuficiente aspiração da água suja	Reservatório da água de recuperação (15, Fig. I) cheio	Esvazie
	Grelha de aspiração (5, Fig. I) entupida ou bóia presa durante a fase de fecho	Limpe
	Tubo flexível (11, Fig. C) desligado do limpador	Ligue
	Limpador (12, Fig. C) sujo ou borrachas do limpador desgastadas ou danificadas	Limpe o limpador ou rode/substitua as borrachas
	Tampa dos reservatórios não foi fechada correctamente ou vedação (2, Fig. I) estragada	Feche correctamente a tampa ou limpe/substitua a guarnição
Insuficiente fluxo da solução detergente ou da água às escovas	Reservatório da solução detergente ou da água de lavagem vazio	Encha
	Filtro da solução detergente (2, Fig. E) sujo	Limpe
	Reservatório (16, Fig. I) sujo, obstrução do furo de saída	Limpe
O fluxo de detergente às escovas é insuficiente (para máquinas com EDS - Sistema de alimentação do detergente)	Percentagem de fluxo do detergente definida num valor demasiado baixo	Aumente-a, operando como descrito no capítulo específico
	Tubo de alimentação do detergente vazio	Limpe o EDS - Sistema de alimentação do detergente com o reservatório do detergente (9, Fig. I) cheio de detergente, até obter o enchimento do tubo de alimentação (12, Fig. I)
	EDS - Sistema de alimentação detergente obstruído	Limpe o EDS - Sistema de alimentação do detergente com o reservatório do detergente (9, Fig. I) cheio de água para lavar a fundo o sistema
Riscos causados pelo limpador	Detritos presentes sob as borrachas do limpador	Limpe
	Borrachas do limpador desgastadas, lascadas ou com lacerações	Rode e substitua
	Limpador não alinhado com o volante (16, Fig. C)	Alinhe

NOTA
Se a máquina estiver equipada com um carregador de bateria opcional, a mesma não pode funcionar sem o dito aparelho a bordo. Em caso de defeito no carregador de baterias, contacte um Centro de assistência qualificado.

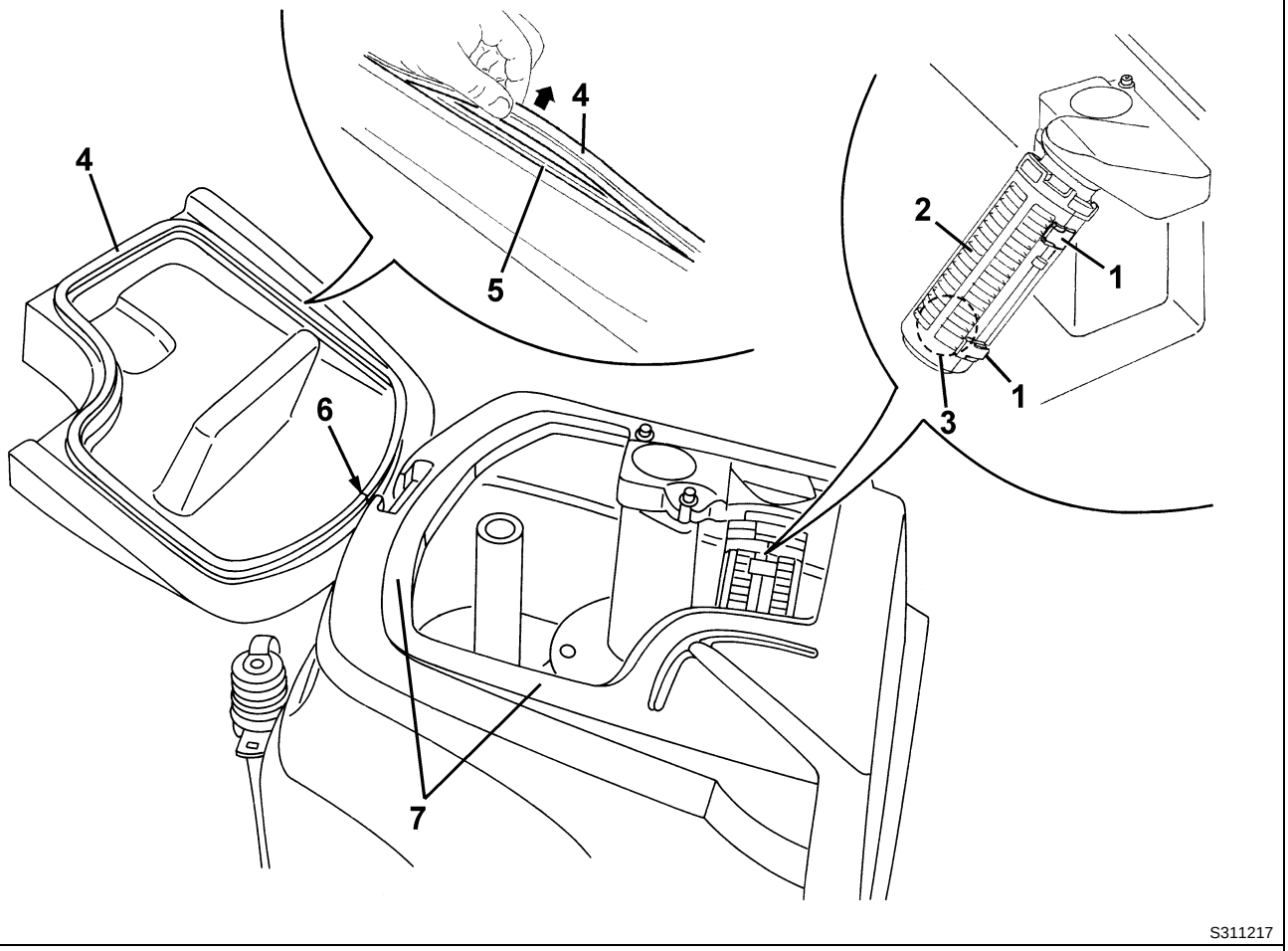
Para mais informações, contacte os Centros de assistência Nilfisk-Advance.

FIM DE VIDA

Proceda ao depósito da máquina junto de um demolidor autorizado.
Antes de proceder ao depósito da máquina, é necessário remover e separar os seguintes materiais e enviá-los para o sistema de recolha separada em conformidade com a norma ambiental em vigor:
– baterias
– escovas
– tubos e peças em material plástico
– partes eléctricas e electrónicas (*)

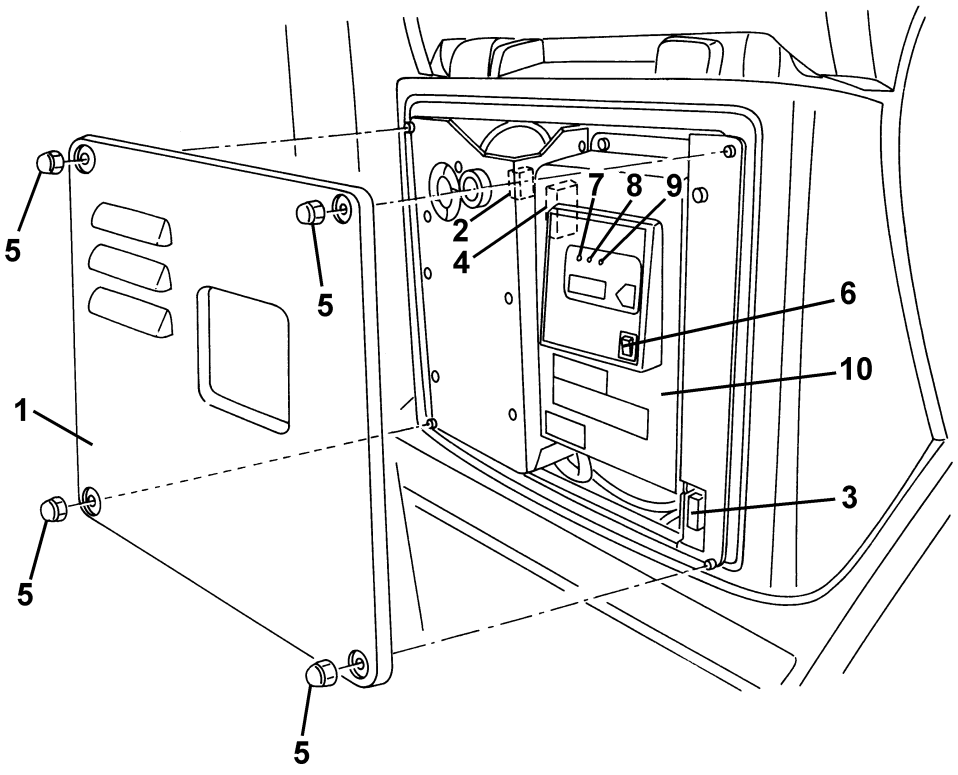
(*): Em particular, para a eliminação das partes eléctricas e electrónicas, dirija-se à centro da Nilfisk-Advance local.

G



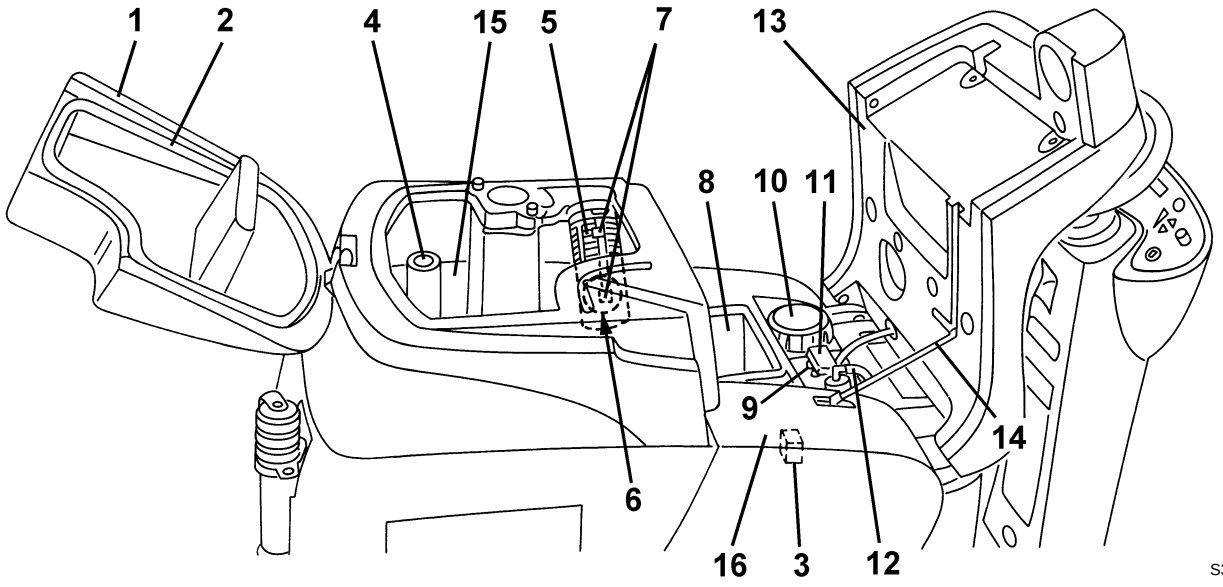
S311217

H



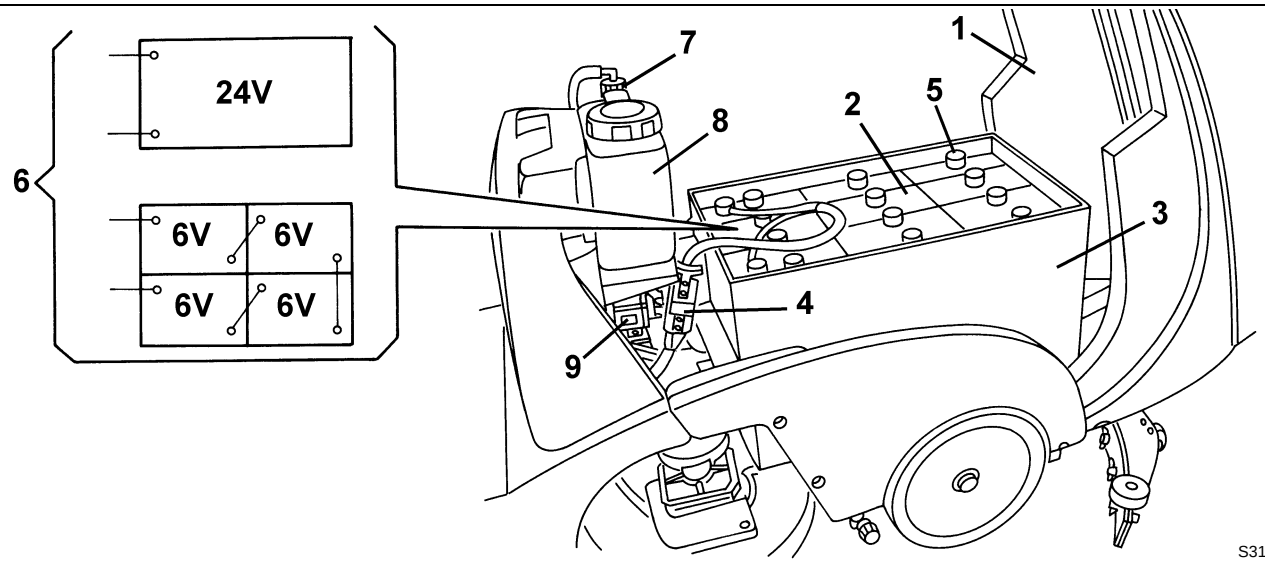
S311218

I



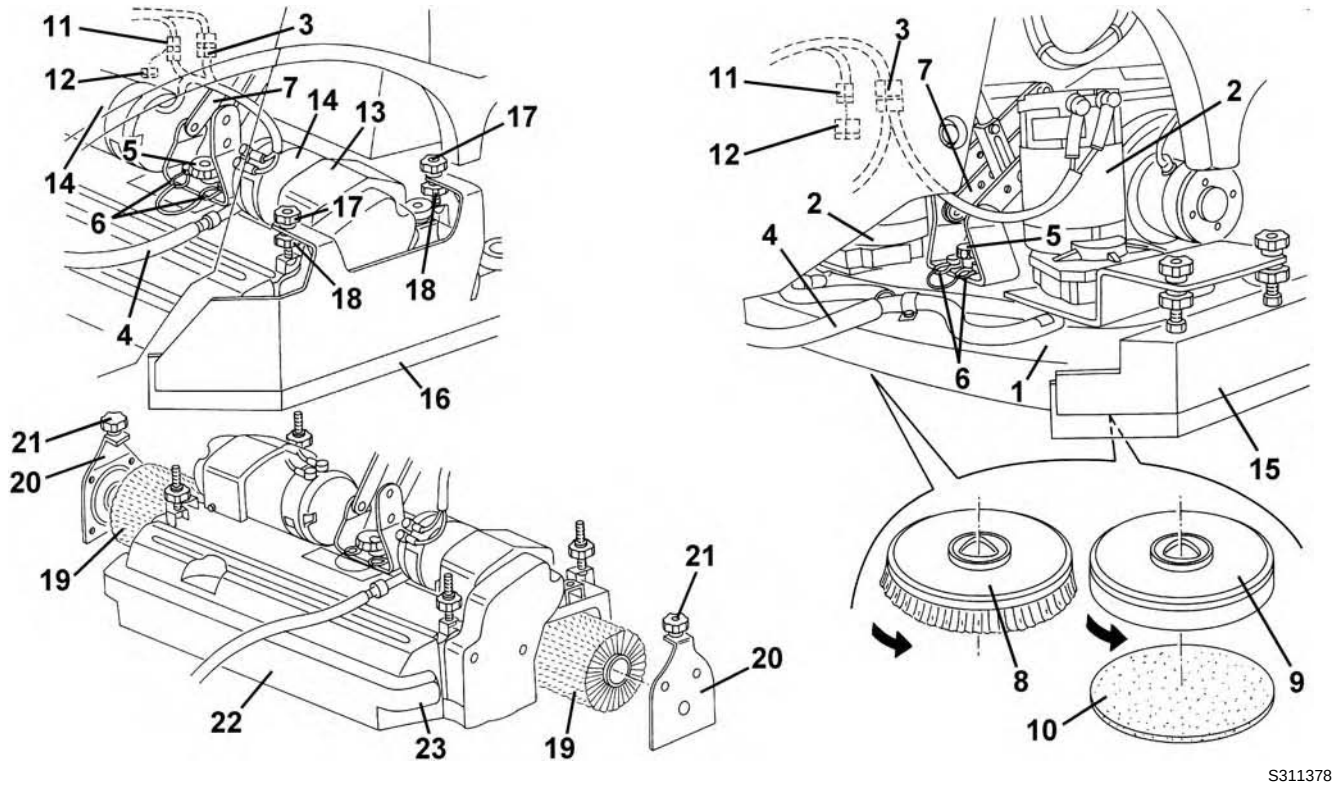
S311219

J



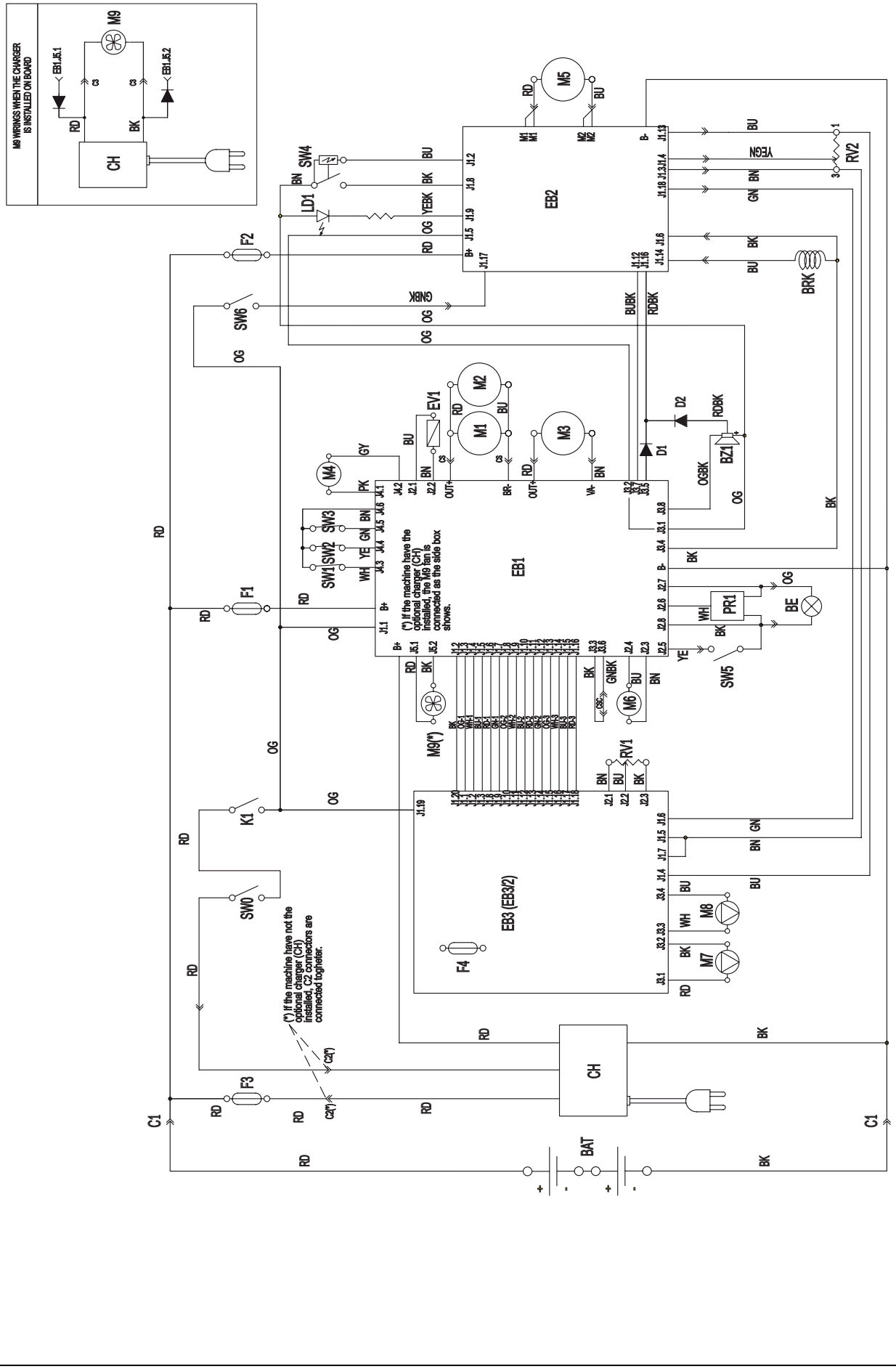
S311220

K



S311378

L


M9 WIRINGS WHEN THE CHARGER IS INSTALLED ON BOARD
M9
EB1.J5.1
EB1.J5.2
C3
C3
RD
BK
CH
M5
M1
M2
B-
J1.13
BU
VEGN
RV2
SW4
BN
BU
BK
LD1
YEBK
J1.8
J1.9
J1.5
J1.17
EB2
J1.12
J1.16
J1.14
J1.6
BRK
F2
SW6
GNBK
OG
BUBK
RDBK
M2
M1
EV1
M3
M4
GY
PK
D2
D1
BZ1
OGBK
J4.1
J4.2
J4.6
J4.5
J4.4
J4.3
SW3
SW2
SW1
WH
YE
GN
BN
J2.1
J2.2
OUT+
BR-
VA-
J3.2
J3.7
J3.5
J3.8
J3.1
J3.4
(*) If the machine have the optional charger (CH) installed, the M9 fan is connected as the side box shows.
EB1
F1
B+
J1.1
J5.1
J5.2
J1.2
J1.3
J1.4
J1.10
J1.11
J1.12
J1.13
J1.14
J1.15
J1.16
J3.3
J3.6
J2.4
J2.3
J2.7
J2.6
J2.9
J2.5
PR1
BE
SW5
M9(*)
M6
GNBK
C86
RV1
J1.20
J1.19
J2.1
J2.2
J2.3
J1.6
J1.5
J1.7
J1.4
J3.4
J3.3
J3.2
J3.1
EB3 (EB3/2)
M8
M7
F4
SW0
K1
(*) If the machine have not the optional charger (CH) installed, C2 connectors are connected togheter.
C2(*)
F3
C1
BAT
+
-
S311379

Nilfisk-Advance SpA
Registered office: Via F. Turati 16/18, 20121 Milano
Administrative office: Strada Comunale della Braglia n° 18
26862 Guardamiglio (Lodi)
www.nilfisk-advance.com
Phone: +39 0377 451124
Fax: +39 0377 51443

Printed in Italy